32 Halaman • Tahun VI • 04 - 10 Oktober 2005 Harga Rp. 6.000,- (Jawa-Bali-Lampung-NTB), Rp. 6.500,- (Luar Jawa-Bali-Lampung-NTB) PCplus 241

Lihat Situs Islami Selama Bulan Suci 9

Memilih Kartu Grafis Kedua Untuk Motherboard SLI 26

Menyempurnakan Internet Explorer 6.0 6

Apa Itu Log File? Apa Manfaatnya? 5

Pemenang SMS Quiz Simak di Halaman 30!

ATi CrossFire: Tawaran Memikat "Dual VGA Card"

ISSN 1693-1203
9 771693 120306

E D I T O R I A L

Semangat!

Lagi-lagi, kami harus meminta maaf kepada pembaca mulia. Kali ini berkaitan dengan pembatalan acara lomba game di Bandung beberapa pekan lalu. Kami sudah mengupayakan sedemikian rupa, namun kendala yang kami hadapi tak bisa kami pecahkan saat itu sehingga acara harus dibatalkan. Tentu saja, pembatalan ini membuat banyak pihak kecewa. Untuk itu, secara resmi kami meminta maaf kepada semua pihak yang dirugikan.

PCplus edisi spesial lalu boleh jadi juga agak telat Anda terima. Rabu sore pekan lalu, ada pembaca yang menelepon menanyakan apakah PCplus edisi spesial sudah terbit? Nah, tentu saja saat ini edisi spesial itu sudah bisa Anda dapatkan. Mudah-mudahan, isinya yang cukup padat dan sajiannya yang lumayan memikat bisa menjadi sulih atas keterlambatan edar PCplus, yang berakibat Anda pun telat menerima sajian hangat kami.

Yang terasa istimewa, pekan lalu PCplus kedatangan serombongan mahasiswa cantik-cantik dan ganteng-ganteng dari STMIK Handayani, Makassar. Jauh-jauh hari, pihak STMIK sudah menanyakan kepada kami, apakah bisa menerima kunjungan mereka pada tanggal yang ditentukan. Dan akhirnya, sampai jugalah mereka ke dapur Redaksi PCplus.

Kebetulan, para awak PCplus sedang berdiskusi memersiapkan rancangan baru alias desain baru PCplus yang akan dimulai pada saat ulang tahun, 17 Oktober mendatang. Selain itu, beberapa kru uji kami tengah menyelesaikan pengujian komponen sehingga para mahasiswa bisa dari dekat melongok dapur uji kami.

Kunjungan itu, tentu saja menambah semangat kami untuk semakin memberikan sajian berbobot, mendidik, dan mencerahkan. Tentu saja, di tengah perubahan format PCplus yang tengah kami siapkan, kami bisa menjelaskan secara langsung seperti apa format perubahan PCplus yang akan datang. Di akhir kunjungan, para mahasiswa itu kemudian melihat bagaimana proses produksi tabloid dan majalah, yang sayangnya sudah berlalu beberapa jam sebelumnya. Para mahasiswa itu memang kesiangan karena jalanan Jakarta lagi macet-macetnya oleh antrean BBM dan demo.

Semoga, kenaikan BBM sekarang ini belum memaksa kami untuk menaikkan harga jual tabloid. Akhir kata, selamat menikmati sajian kami.

Salam hangat dari Palmerah
Redaksi

Alexander Ixxxxxx

Para mahasiswa STMIK Handayani, Makassar, sedang bergaya di depan kantor PCplus. Terima kasih telah rela jauh-jauh datang dari Makassar sehingga menyemangati kami dalam menyajikan informasi.

Diskusi perubahan format yang berlangsung di ruang perpustakaan PCPlus.

Nero dan Virtual Memory

Hai, sori nih, aku mau tanya. Gimana cara menggunakan Nero? Apa sama seperti menggunakan disket sehingga aku bisa menghapus dan menyimpan data di CD. CD-nya CD-RW Samsung. O ya, apa data di CD bisa dihapus, sehingga CD bisa dipakai berulang-ulang? Kedua, apa maksud dari *virtual memory*? Soalnya di komputerku ada pemberitahuan "virtual memory too low" akibatnya kompie jadi lambat *and* gimana mengatasinya?

Tambahan pertanyaan:

1. Apa sih maksudnya .wmv ; .3gp ; .jc; .mpg ; .rm ; .rar.
2. Apakah semua itu video? Pake utiliti apa?

Thanks atas jawabannya.

Amar
amarelly_20@yahoo.com

Red: Melakukan pengopian data dari harddisk ke CD tidak bisa seperti disket yang tinggal copy-paste. Tergantung CD-nya, kalau CD-R, data yang sudah dikopikan ke sana tidak bisa dihapus, kalau CD-RW bisa. Virtual memory adalah memori yang diambil dari sebagian kapasitas harddisk. Gunanya untuk membantu menampung data yang akan diolah oleh memori utama. Kemungkinan, kapasitas harddisk Anda sudah hampir penuh. Atau kalau Anda membagi harddisk Anda menjadi beberapa partisi, pindahkan virtual memory-nya ke partisi harddisk yang masih lega. 1. Itu adalah ekstensi file untuk audio dan video (WMV, MPG, 3GP, RM) dan kompresi (RAR). JC adalah ekstensi untuk file hasil download yang belum selesai. 2. Tidak. Utiliti harus disesuaikan dengan file. Misalnya, RM hanya bisa dibuka di software Real Media. Ada beberapa aplikasi yang bisa membaca berbagai format file tersebut.

Beli PC Budget Terbatas

Aloo. Saya mau beli komputer baru nih tapi *budget* saya terbatas (3.5 jt doank). Itu untuk belanja prosesor, *harddisk*, *Vga card* sama memori. Tolong rekomendasinya dong. BTW, tuh komputer bakalan dipake untuk desain grafis (Corel, Photoshop, 3DMax).

Thanx b4.

Daniel PW
pw_daniel@yahoo.com

Red: Coba Anda gunakan prosesor Sempron soket 754 atau Celeron D. Sebagai informasi, Sempron 754 terkini juga sudah mendukung 64-bit seperti saudaranya Athlon 64. Kalau Anda akan menggunakan software-software tersebut, sebaiknya gunakan dua keping memori berkapasitas minimal 256MB yang identik agar optimal. Untuk harddisk, rasanya harddisk SATA 80GB 7200 rpm cukup, tergantung jumlah data-data yang akan Anda olah tentunya. Untuk VGA, Anda tidak perlu menggunakan seri terbaru kalau hanya akan digunakan untuk menjalankan aplikasi 2D. Paling baik memang kalau Anda menggunakan kartu grafis untuk professional seperti Quadro ataupun FireGL. Tetapi harganya rata-rata masih di atas 1,5 juta-an.

Bundel Spesial dan Pembahasan Adobe

Halo PCplus, saya mengacungkan jempol pada majalah PCplus edisi spesial karena ada bundel PCplus edisi 141-160. Semoga pada edisi selanjutnya nanti ada bundel PCplusnya. Trus, saya mau usul pada PCplus agar membahas Adobe After Effect dan Adobe Premier, yang lebih banyak . Saya tunggu juga tutorialnya plus tambah programnya mengenai Visual Basic 6. Cukup sekian dan makasih banyak.

Bagus Soleh
bagus_soleh@yahoo.com

Red: Terima kasih atas komentarnya. Usulan pembahasan Adobe After Effect dan Premiere kami tampung. Mudah-mudahan kami bisa segera merealisasikannya.

Kelanjutan Edisi Spesial

Saya telah baca tabloid PCplus edisi spesial bagian 1. Dengan judul: **"PETA MOTHERBOARD dan PROSESOR TERBARU".** Kapan tabloid bagian 2 terbit lagi? Soalnya di tabloid tersebut tak tercantum tanggal penerbitan. Apakah mungkin edisi spesial bagian 2 akan terbit pada tanggal 17 Oktober 2005? Terima kasih atas informasinya.

Agus s.
agussgrt@yahoo.com

Red: Tidak. Edisi spesial bagian 2 berjudul "PERIFERAL PC TERBARU DAN TIPS MEMILIH" saat ini sudah beredar di pasaran. Silakan Anda mencarinya di toko buku terdekat atau di agen koran.

Panduan Instalasi dan Pengelolaan Harddisk

Dear PCplus. PCplus, saya sekarang ini mengalami kerusakan pada Windows XP. Saya punya usul nich buat PCplus agar menerbitkan buku atau rubrik yang berisi panduan memformat & mempartisi *harddisk*, meng-*unistall* & menginstal Windows, karena ini sangat penting dan tidak semua orang bisa melakukannya. Terima kasih.

Nuansa Lembayung
nuansalembayung@kompascyber.com

Red: Terima kasih atas usulannya. Nantikan pembahasannya di edisi spesial PCplus mendatang, yang rencananya akan terbit setelah Lebaran.

Minta Informasi Printer Unik

Saya adalah salah satu *collector* Tabloid PCplus yang setia. Saat ini saya sedang mengerjakan tugas makalah tentang teknologi terkini yang unik contohnya printer sekecil pena dan saya kesulitan untuk memperoleh bahan-bahannya sampai saat ini

Untuk itu kalau rekan-rekan sekalian berkenan saya ingin minta tolong bantuan rekan-rekan Redaksi atau pembaca yang terhormat untuk memberikan saya pencerahan tentang informasi yang saya butuhkan. Bila rekan-rekan sekalian ada yang mengetahui tolong kirimkan informasi dan di mana saya bisa mendapatkan informasi yang lebih mendetail tentang teknologi tersebut.

John
zebrabloz@yahoo.co.id

Red: Ada yang bisa membantu kawan John? Silakan langsung japri.

Pemimpin Umum/Pemimpin Redaksi: R. Suhartono **Redaktur Pelaksana:** Julianto **Wakil Redaktur Pelaksana:** Alois Wisnuhardana **Redaksi:** Silvester Sila Wedjo, M. Firman, Cakrawala Gintings, Alex P., Vincent Bayu T.B., Steven Andy Pascal, Restituta Ajeng A. **Kontributor:** Yahya Kurniawan, Y.J. Thurana **Koresponden:** T.J. Setyoadi (Surabaya), Bayu Wardhana (Jogjakarta) **Sekretariat Redaksi:** Dian E. **Artistik/Tataletak:** Robby F., Bambang W., Sukarja **Redaktur Foto:** Alphons Mardjono **Produksi:** Bambang Trie, Richard T. **Pemimpin Perusahaan:** Teddy Surianto **Wakil Pemimpin Perusahaan:** Aspianah Hia **Iklan:** Chrispina E.T., Anneke Dame S.R., Rahmat Lukito **Promosi:** Alexander L., Jimmy R. **Pemasaran:** Budiarto, Agung P., Alyanto A. **Distribusi:** Purwantoro, Aziz **Langganan:** Rudi H. **Penerbit:** PT Prima Infosarana Media **Pencetak:** PT GRAMEDIA (isi di luar tanggung jawab pencetak) **Rekening:** BCA Cab Gajah Mada No Rek. 012.300551.9 atau Bank BNI Cab Utama Jakarta Kota No Rek. 008.24400 a.n PT Prima Infosarana Media

Alamat Redaksi & Iklan: Jl. Palmerah Selatan No. 12. Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3703, 3713, 3711. Fax. 536-0411 **Alamat Sirkulasi:** Jl. Palmerah Selatan No. 12 A Jakarta 10270. Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3705, 3706, 3704 (Langganan) Fax. 536-0411 **E-mail redaksi:** redaksi@tabloidpcplus.com **E-mail naskah:** naskah@tabloidpcplus.com **E-mail iklan:** iklan@tabloidpcplus.com **E-mail sirkulasi:** sirkulasi@tabloidpcplus.com **Perwakilan Surabaya:** Marthen, Jl. Raya Jemursari No. 64 (Gd. Kompas-Gramedia) Telp. (031) 8478746 Fax. (031) 8478743 **Perwakilan Jogjakarta:** Rudi Hari Angkasa, Jl. Jendral Sudirman No. 52 Jogjakarta 55224 Telp. (0274) 563172 **Perwakilan Bandung:** Ocep K., Jl. Sidomukti No 34 Sukaluyu (08175464423) Telp/Fax. (022) 2506410 **ISSN:** 1693-1203

Ichwan F. Agus, Systems Engineer Cisco, mendemonstrasikan aplikasi telepon berbasis VoIP di depan para wartawan pada Jumat (23/9) di Yogyakarta.

Masa Depan Sistem Jaringan Versi Cisco: Satu Infrastruktur untuk Semua Layanan. Demikian diungkapkan Ichwan F. Agus, Systems Engineer Cisco Systems Indonesia di Yogyakarta pada Jumat (23/9). Dalam dunia telekomunikasi, ia memberi contoh, dengan sistem ini, suara, data, video, dan sarana lainnya bisa dilangsungkan dengan satu infrastruktur. "*Next generation networking*," kata Ichwan, "adalah teknologi protokol Internet yang diimplementasikan di infrastruktur telekomunikasi."

Ichwan juga memaparkan bahwa sebetulnya operator komunikasi menggunakan VoIP telah ada di Indonesia namun kualitasnya masih diragukan. "Padahal sebetulnya bisa lebih baik," akunya. Ia juga menjelaskan bahwa keberhasilan NGN, singkatan dari *Next Generation Networking*, ditentukan oleh 3 faktor yakni inovasi, layanan yang berorientasi pelanggan, dan kesiapan arsitektur.

Pada kesempatan yang sama, Ichwan mendemonstrasikan suatu aplikasi milik Cisco untuk berkomunikasi menggunakan VoIP. Dimintanya seorang wartawan untuk menghubungi kantornya yang berlokasi di Jakarta. Saat terdengar nada sambung, aplikasi VoIP yang terinstal di laptopnya menayangkan bahwa ada panggilan masuk. Ia mengklik suatu ikon di aplikasi itu lalu, "Halo," katanya. "Saya seolah membawa telepon kantor saya ke mana pun saya pergi," ucapnya sembari tersenyum. **(alx)**

Efisienkan Pengeluaran Bisnis dengan Menekan Penggunaan Bandwidth. Dengan menekan penggunaan *bandwidth*, perusahaan diharapkan bisa menekan biaya operasi dalam bidang teknologi informasi (TI) yang menunjang proses bisnis mereka. Hal ini diungkapkan oleh Chan Wing Yip, Channel Marketing Manager Citrix Systems untuk ASEAN di Jakarta Selasa (27/9). Menurutnya, belanja bidang TI paling besar adalah perangkat keras dan *bandwidth*.

Menimbang itu, Citrix Systems menciptakan suatu solusi komputasi berbasis server yang bisa menghemat *bandwidth*. Nantinya, PC klien mengakses *server* untuk menggunakan aplikasi tersebut. Akses itu menggunakan *bandwidth* yang amat kecil. "Cuma sekitar 10-20Kb/detik," ungkap Chan.

Citrix Systems juga membuat aplikasi ini lintas-platform. Solusi ini bisa berjalan pada sistem berbasis Windows, Linux, Unix, dan Macintosh. "Dengan demikian, solusi ini menjadi fleksibel," kata Chan. **(alx)**

Lim Eng Jim, *Regional Business Manager* Autodesk sedang menjawab pertanyaan pada acara konferensi pers *Autodesk Solution Day*.

Autodesk Masyarakatkan Produk Baru Rancang Bangun Teknik. Produsen aplikasi rancang-bangun arsitektur dan mesin itu meluncurkan AutoCAD 2006. Di Indonesia, pemasyarakatan produk baru Autodesk dilakukan dengan penyelenggaraan *Autodesk Solution Day* pada tanggal Selasa (27/9) di *Ballroom* Hotel Shangrila, Jakarta.

Dalam presentasi yang disampaikan oleh Lim Eng Jim, *Regional Bussiness Manager* Autodesk, terlihat bahwa produk Autodesk telah dimodifikasi sehingga tidak hanya berupa aplikasi teknis, tapi juga sekaligus aplikasi untuk memanajemen suatu proyek, misalnya estimasi biaya.

AutoCAD sendiri telah mengalami banyak perubahan. Misalnya penyediaan berbagai perspektif dalam perancangan. Perubahan yang dilakukan pada salah satu perspektif secara otomatis akan mengubah rancangan pada perspektif yang lain.

Lewat distributornya di Indonesia, yaitu PT Optima Solusindo Informatika, Autodesk juga melaksanakan program khusus untuk perguruan tinggi. Tujuannya menjamin kompatibilitas pengetahuan teknis mahasiswa dengan perkembangan produk Autodesk, tetapi dengan biaya yang lebih murah. **(vin)**

Intel Dorong Pe[illegible] Asia Tenggara. Teknologi jaringan [illegible] yang bisa menghubungkan area yang lebih luas itu merupakan salah satu upaya Intel supaya Asean bisa tumbuh menjadi wilayah digital. Dipopulerkan dengan istilah d-Asean (*Digital ASEAN*), Intel berniat membangun dan menghubungkan desa-desa, kota, dan provinsi di negara-negara ASEAN saling terhubung satu sama lain dalam jaringan nirkabel berpita lebar.

WiMAX merupakan teknologi yang hasil pengembangan insinyur Intel, yang mampu mentransmisikan data berkapasitas besar hingga 75 Megabit per detik (Mbps) per *base station* untuk jangkauan 2-10 Kilometer. Model WiMAX ini, kalau diimplementasikan, akan menjadi semacam BTS pada jaringan telekomunikasi seluler, dan data digital apa saja bisa ditransmisikan melaluinya. **(snu)**

Gelar Developers Day, Sun Microsystem Terus Upayakan Lahirnya Pengembang Baru. Bhra Eka Gunapriya, Presiden Direktur Sun Microsystems Indonesia, menegaskan, "Kesempatan untuk menjadi pengembang terbuka luas, dan kami ingin lebih banyak lagi masyarakat Indonesia bisa berpartisipasi lebih luas mengembangkan Java, OpenSolaris, ataupun NetBeans.

Acara yang digelar Rabu (28/9) di Hotel Shangrilla, Jakarta, itu merupakan salah satu wujud dukungan Sun untuk menciptakan wadah agar para pengembang dapat secara aktif berdiskusi, bertukar informasi, dan menambah wawasan sekaligus memperoleh *update* teknologi terbaru apa yang dapat mereka manfaatkan dalam proses penciptaan platform, aplikasi, *tools* ataupun perangkat teknologi baru untuk Indonesia. **(snu)**

atas

Kami mengucapkan Selamat Menunaikan Ibadah Puasa Ramadan 1426 H Kepada segenap Pembaca yang menjalankannya.

Sucikan hati, bersihkan jiwa 'tuk Ramadan nan penuh berkah.

Tabloid PCplus

Masjid Agung At-Tin, Jakarta. Foto: www.AlexPangestu.com, Desain: www.SUKARJA.com

Jadwal Imsakiyah Ramadan 1426 H/2005 M untuk Jakarta dan Sekitarnya (dalam WIB)

"Hai orang-orang yang beriman, diwajibkan atas kamu berpuasa sebagaimana diwajibkan atas orang-orang sebelum kamu, agar kamu bertaqwa". (QS. Al baqarah: 183)

Hari ke-	Imsak	Subuh	Terbit	Dhuhur	Asar	Magrib	Isya
1	04:10	04:20	05:33	11:43	14:47	17:49	18:58
2	04:10	04:20	05:33	11:43	14:46	17:49	18:58
3	04:09	04:19	05:32	11:43	14:45	17:49	18:58
4	04:09	04:19	05:32	11:42	14:44	17:49	18:58
5	04:08	04:18	05:31	11:42	14:43	17:49	18:58
6	04:08	04:18	05:31	11:42	14:44	17:49	18:58
7	04:07	04:17	05:30	11:41	14:44	17:49	18:58
8	04:07	04:17	05:30	11:41	14:45	17:48	18:58
9	04:06	04:16	05:29	11:41	14:46	17:48	18:58
10	04:06	04:16	05:29	11:41	14:46	17:48	18:58
11	04:05	04:15	05:29	11:40	14:47	17:48	18:58
12	04:05	04:15	05:28	11:40	14:47	17:48	18:58
13	04:04	04:14	05:28	11:40	14:48	17:48	18:58
14	04:04	04:14	05:28	11:40	14:48	17:48	18:58
15	04:03	04:13	05:27	11:40	14:48	17:48	18:58
16	04:03	04:13	05:27	11:39	14:49	17:48	18:58
17	04:02	04:12	05:27	11:39	14:49	17:48	18:58
18	04:02	04:12	05:26	11:39	14:50	17:48	18:58
19	04:02	04:12	05:26	11:39	14:50	17:48	18:58
20	04:01	04:11	05:26	11:39	14:51	17:48	18:58
21	04:01	04:11	05:25	11:39	14:51	17:48	18:59
22	04:00	04:10	05:25	11:39	14:52	17:48	18:59
23	04:00	04:10	05:25	11:39	14:52	17:48	18:59
24	04:00	04:10	05:25	11:38	14:53	17:48	18:59
25	03:59	04:09	05:24	11:38	14:53	17:48	18:59
26	03:59	04:09	05:24	11:38	14:54	17:49	18:59
27	03:59	04:09	05:24	11:38	14:54	17:49	19:00
28	03:58	04:08	05:24	11:38	14:54	17:49	19:00
29	03:58	04:08	05:24	11:38	14:55	17:49	19:00
30	03:58	04:08	05:23	11:38	14:55	17:49	19:00

Catatan:
1. Jadwal ini dibuat oleh Badan Hisab dan Rukyat Departemen Agama RI dan telah ditetapkan pada Musawarah Kerja Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Hisab Rukyat Departemen Agama RI tahun 2005
2. Penetapan tanggal 1 Syawal 1426 H, menunggu pengumuman Menteri Agama RI
3. Diperbolehkan memberbanyak dengan menyebutkan sumbernya

www.tabloidpcplus.com

Modern Photo Luncurkan Kamera Digital Mpix Terbaru. PT Modern Photo Tbk meluncurkan Mpix seri terbaru, sebuah kamera digital pertama produksi Indonesia. Peluncuran dilangsungkan Selasa (20/9) lalu di PT Honoris Industry yang berlokasi di Ciawi, Bogor. Mpix ini merupakan penyempurnaan dari seri sebelumnya yang telah sukses di pasaran. Ia memiliki ketahanan baterai yang lebih lama, kecepatan proses gambar yang lebih cepat, LCD yang lebih terang, dan tawaran warna yang beragam.

Mpix yang memiliki resolusi 3,1 megapiksel ini dilengkapi dengan memori internal sebesar 8MB. Untuk memori tambahan, Mpix menyediakan slot untuk kartu *Secure Digital*.

Di samping berfungsi sebagai perekam gambar diam, Mpix seri terbaru ini bisa digunakan pula sebagai kamera video dan perekam suara. Bila digunakan sebagai kamera video, Mpix mampu menangkap 5–7 fps (*frame per second*), suatu peningkatan dibandingkan sebelumnya yang hanya mampu menangkap 3–5 fps. Menggunakan baterai Alkaline, kamera ini diklaim mampu digunakan mengambil gambar sebanyak 390 kali dengan kondisi *flash* menyala.

Mpix seri terbaru ini menawarkan enam pilihan warna yakni hitam, merah muda, merah, biru, ungu, dan emas. Dengan bentuk yang kompak dan harga di bawah satu juta rupiah, kamera digital ini memang ditujukan untuk siapa saja. **(cgs)**

Inilah tampilan kamera digital pertama yang diproduksi di Indonesia. Seri ini merupakan peningkatan dibandingkan produk seri sebelumnya yang diproduksi di luar negeri.

Siemens Luncurkan Ponsel Terbaru Seri C75. Ponsel seharga 1,575 juta rupiah ini hadir dengan dua warna pilihan: *anthracite silver* dan *light silver*. Di dalamnya, terintegrasi pula kamera VGA dengan perbesaran digital 5x plus lampu kilat IFL-600 sehingga mampu digunakan untuk memotret dalam kondisi kurang cahaya. Berkat keberadaan kamera ini, C75 juga bisa difungsikan sebagai perekam klip video.

Ponsel ini dilengkapi dengan fitur *organizer*, *address book*, kalender, *to do list*, plus permainan 3D. Selain fungsi standar berkomunikasi dan SMS, ia juga berkemampuan untuk mengirimkan MMS dan menjadi sarana mengakses *e-mail*. Ada pula tambahan fasilitas *instant messaging* dan *chatting online*. **(snu)**

Ponsel Siemens C75 boleh dikatakan menggabungkan kekokohan desain dan kenyamanan penggunaan, serta kelengkapan fitur.

Microsoft Rayakan 30 Tahun Eksistensinya. Perayaan itu digelar dalam sebuah pertemuan perusahaan akhir September lalu di Safeco Field, Seattle. Lebih dari 16 ribu karyawan menghadiri perayaan ini. Dua penggede Microsoft, pendirinya Bill Gates dan CEO Steve Ballmer, menyampaikan kata sambutannya.

Microsoft, perusahaan yang dibangun dari mimpi bahwa komputer akan hadir pada setiap meja dan setiap rumah, sekarang boleh jadi telah menuai hasil. Tiga puluh tahun lalu, mimpi tersebut tentu dianggap sebagai ucapan konyol, mengingat saat itu komputer hanya bisa ditemukan di perusahaan-perusahaan besar, lembaga riset terkemuka, atau universitas-universitas. Bill Gates menyatakan, "Riset panjang yang kita kerjakan sekarang seperti membuat komputer bisa mendengar, berbicara, belajar, dan memahami, akan mendorong kita ke arah gelombang perkembangan dan inovasi tahap selanjutnya dari industri ini." **(snu)**

Cisco Luncurkan Solusi untuk UKM Berskala 20-250 Karyawan. Solusi yang dinamakan Cisco Business Communication ini, menurut Irfan Setiaputra, Managing Director Cisco Systems Indonesia, mudah untuk dijalankan dan dikelola di lingkup perusahaan kecil dan menengah.

Solusi ini terdiri atas paket switch Cisco Catalyst Express 500 dan IPC Express Solution. Keduanya memiliki perlindungan sekuriti yang sudah tertanam pada *hardware* sehingga pengguna tidak perlu khawatir akan risiko pencurian atau kehilangan aset bisnis mereka. **(snu)**

Apa Itu Log File? Apa Manfaatnya?

Vincent Bayu Tapa Brata
vincent@tabloidpcplus.com

Kalau ada kecelakaan pesawat terbang, apa yang pertama kali dicari untuk mengetahui penyebabnya? Tentu saja kotak hitam. Benda tersebut merekam segala aktivitas yang terjadi di dalam kabin pilot dan percakapan terakhir. Juga, merekam segala konfigurasi peralatan pesawat dari saat persiapan tinggal landas.

Nah, analogi tersebut memudahkan kita untuk memahami fungsi dari *log file* pada sistem komputer. *Log file* merupakan berkas yang dimiliki dan dipelihara oleh sistem komputer –terutama *server*- untuk mencatat segala permintaan (*request*) *user* akan jenis-jenis layanan (*service*) tertentu. *Log file* juga mencatat segala perubahan konfigurasi sistem, termasuk *hardware*.

Masing-masing sistem operasi memiliki nama dan tempat penyimpanan *log file* yang berbeda. Sebagai contoh, sistem operasi Linux (dan UNIX pada umumnya), menyimpan *log file* pada direktori **/var/log**. Sementara itu, Microsoft Windows biasanya menyimpan *log file* pada direktori **C:/Windows/Security/Logs**.

Log file berupa data teks yang memiliki struktur umum. Tanggal, waktu, *user* yang membangkitkan pesan *log*, aplikasi atau layanan yang dijalankan, pesan utama *log*, itulah struktur umumnya. Sebagai contoh, lihatlah pada **Gambar**.

Berdasarkan informasi pada *log file*, kita juga dapat merunut kesalahan apa yang telah terjadi sehingga mengakibatkan sistem operasi tidak berjalan dengan semestinya. Selanjutnya kita dapat melakukan perbaikan terhadap sistem. *Log file* seperti ini disebut *error log file*.

Selain itu, *log file* merupakan perkakas utama bagi administrator jaringan untuk mengetahui apa yang terjadi dalam sistem, misalnya: dari alamat/nomor IP manakah suatu kiriman paket data berasal, *user* manakah yang melakukan suatu aktivitas/meminta layanan *server*, kapan *request service* tersebut dilakukan, *file-file* manakah yang mengalami modifikasi, protokol apa yang digunakan, dan lain-lainnya. Jadi, prinsip 4 W merupakan informasi yang disediakan oleh *log file*. *What* = *file* atau layanan apa yang di-*request*. *Who*= siapa yang meminta layanan. *When*=kapan *request* dilakukan. *Where*= dari mana *request* itu dilakukan.

Sering kali letak *log file* menyebar karena layanan sistem operasi, modul *driver* perangkat keras, ataupun aplikasi memiliki *log file* tersendiri. Di sinilah letak kegunaan aplikasi yang sering disebut sebagai *log viewer*, *event viewer*, atau *log file analyzer*. Aplikasi ini dapat mengumpulkan *log file* berdasarkan kategori serta memudahkan pembacaan *log file*.

Salah satu bentuk variasi *log file* adalah apa yang disebut *cookies*. Berkas ini merekam bagaimana seorang *user* mengakses suatu situs Web. Banyak situs Web yang menyertakan *cookies* dan mengirimkannya kepada *browser* Web pengakses situs. Setiap kali *user* mengakses kembali situs yang sama, *browser* Web akan mengirimkan kembali *cookies* kepada *server* Web situs tersebut.

Selamat belajar!

```
bacuslab.pr.mcs.net - - [01/Jan/1997:12:57:45 -0600] "GET /~bacuslab/ HTTP/1.0" 304 0
bacuslab.pr.mcs.net - - [01/Jan/1997:12:57:49 -0600] "GET /~bacuslab/BLI_Logo.jpg HTTP/1.0" 200 8210
bacuslab.pr.mcs.net - - [01/Jan/1997:12:57:49 -0600] "GET /~bacuslab/BulletA.gif HTTP/1.0" 304 0
bacuslab.pr.mcs.net - - [01/Jan/1997:12:57:50 -0600] "GET /~bacuslab/Email4.gif HTTP/1.0" 304 0
bacuslab.pr.mcs.net - - [01/Jan/1997:12:57:50 -0600] "GET /~bacuslab/HomeCount.xbm HTTP/1.0" 200 890
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:06:51 -0600] "GET /~bacuslab HTTP/1.0" 301 -4
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:06:52 -0600] "GET /~bacuslab/ HTTP/1.0" 200 1779
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:06:54 -0600] "GET /~bacuslab/BLI_Logo.jpg HTTP/1.0" 200 8210
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:06:54 -0600] "GET /~bacuslab/BulletA.gif HTTP/1.0" 200 1151
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:06:54 -0600] "GET /~bacuslab/Email4.gif HTTP/1.0" 200 3218
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:06:54 -0600] "GET /~bacuslab/HomeCount.xbm HTTP/1.0" 200 890
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:07:21 -0600] "GET /~bacuslab/celsheet.html HTTP/1.0" 200 13276
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:07:25 -0600] "GET /~bacuslab/CellSheet.xbm HTTP/1.0" 200 356
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:07:38 -0600] "GET /~bacuslab/celsort1.gif HTTP/1.0" 200 24576
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:07:38 -0600] "GET /~bacuslab/cvscreen.gif HTTP/1.0" 200 24576
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:07:38 -0600] "GET /~bacuslab/celsort2.gif HTTP/1.0" 200 32768
151.99.190.27 - - [01/Jan/1997:13:07:38 -0600] "GET /~bacuslab/csfull20.gif HTTP/1.0" 200 40960
```

Contoh tampilan *log file*.

Log File: Salah Satu Primadona Cracker

Satu hal yang cukup memprihatinkan adalah kenyataan bahwa berkas *log file* sering menjadi salah satu target utama serangan para *cracker*. Tujuannya tentu saja jelas untuk menghilangkan jejak aktivitasnya dalam sistem orang lain.

Log file dimanipulasi sedemikian rupa, sehingga seolah-olah sistem berjalan normal dan administrator jaringan tidak curiga. Oleh karena itu, seringkali administrator jaringan memindahkan atau menyembunyikan lokasi penyimpanan *log file* tersebut. Hal ini dapat dilakukan karena *log file* dikendalikan oleh *daemon* yang bernama *syslogd* dan dapat dikonfigurasi oleh administrator.

Log File dalam Perkara Hukum

Dalam perkembangan terkini, Indonesia sudah memberlakukan Undang-Undang Anti Terorisme, yang di dalamnya termasuk mengatur tentang kejahatan *cyber*. Layaknya undang-undang kejahatan *cyber* internasional, *log file* dapat dijadikan bahan pembuktian dan penuntutan di pengadilan.

Menyempurnakan Internet Explorer 6.0

Y J Thurana
thurana@tabloidpcplus.com

Para pengguna IE 6.0 yang mungkin sudah merasakan "kebolotan" *browser*-nya, bisa mencoba beberapa cara di bawah untuk sedikit "memperpintar" *browser*-nya itu.

Microsoft sudah merilis versi beta dari Internet Explorer (IE) 7.0, namun rilis versi finalnya belum ditentukan. Kabarnya peluncuran IE 7.0 akan dibarengkan dengan peluncuran Windows Vista, tahun depan. Mudah-mudahan, IE 7.0 ini akan memperbaiki berbagai kebolotan IE 6.0, IE versi terakhir yang sudah sangat lama dirilis Microsoft, dan *browser* yang paling banyak dipakai penjelajah Internet.

Sementara menunggu IE 7.0, pengguna IE yang ogah hijrah ke *browser* lain patut mencoba beberapa tips berikut ini agar IE 6.0 lebih "pintar".

Pengaman Password

Apakah Anda termasuk orang yang hanya memiliki satu *password* yang sangat mudah diingat untuk semua kegiatan berinternet? Hidup berinternet mungkin akan lebih mudah jika seperti itu, baik untuk Anda maupun mereka yang berniat untuk mengambil alih segala data Anda di dunia maya. Jika ingin aman, sebaiknya Anda menggunakan *password* yang berbeda untuk setiap layanan yang Anda gunakan.

Penggunaan *password* panjang yang terdiri dari gabungan huruf besar dan kecil, plus angka yang sulit ditembus mungkin bisa Anda coba, seperti *mZT24wkL78*. Masalahnya, *password* seperti itu pun bakal sulit untuk Anda ingat. Nah, cara terbaik adalah menggunakan **Password Save** pada IE.

Dengan Password Save, yang terbaru adalah versi 2.04, Anda bisa menyimpan semua *password* Anda. Cuma 1 *password* saja yang perlu Anda ingat untuk mengakses semua *password*. Penginstal Password Save yang berukuran kurang dari 176KB bisa Anda unduh di alamat **http://downloads.pcworld.com/pub/new/privacy___security/encryption/pwsafe-2.04.exe**.

Toolbar Pencarian Tambahan

Toolbar bernama Microsoft MSN Search Toolbar bisa mengarahkan semua pencarian Anda ke produk-produk MSN. Tak salah jika Anda mengunduhnya untuk keperluan pencarian Anda, karena ia bisa dengan mudah menemukan segala macam *file* yang berada pada *folder* Outlook dan My Documents.

Toolbar ini pun akan menambahkan fungsi *tab*, seperti yang ada pada Firefox, pada tampilan IE. Jadi, tak perlu membuka jendela IE baru untuk membuka halaman situs baru. Juga tak perlu menunggu versi final IE 7.0 muncul yang konon akan mengadopsi *tab*. *Toolbar* ini bisa diambil di alamat **http://toolbar.msn.com**.

Kulit yang Berbeda

Banyaknya kekurangan IE membuat banyak pengembang menawarkan sesuatu untuk mendongkrak kinerja browser tersebut. Sebagian pengembang membuat sesuatu yang disebut sebagai *shell* (cangkang atau kulit) untuk melengkapi IE.

Salah satu *shell* paling senior, namanya Avant Browser, bisa memberi wajah baru untuk IE. Avant Browser yang terbaru adalah versi 10. *Shell* ini menawarkan berbagai fitur seperti fitur *browsing* menggunakan *tab* (*tab browsing*), gonta-ganti warna tampilan, memblok animasi Flash dan jendela *pop-up*, membersihkan *history* dan berbagai *file temporary*. Ia juga bisa menampilkan *browser* secara *full screen*.

Avant Browser yang berukuran kurang lebih 1MB bisa diunduh dari **www.avantbrowser.com**.

Koreksi Ejaan

Banyak orang suka menulis di Internet seperti di *blog*, forum, atau sekadar *chatting*. Jika takut salah menulis ejaan dalam bahasa Inggris, Anda bisa mengunduh **IESpell** untuk melakukan pemeriksaan terhadap ejaan dalam bahasa Inggris secara otomatis.

Anda juga bisa menambahkan daftar kata-kata sendiri untuk menambahkan pengejaan dalam bahasa lain selain bahasa Inggris. Aplikasi ini bisa diunduh dari **www.iespell.com**.

Sahabat Cache

Untuk melancarkan proses *browsing* di Internet, *browser* biasanya menerapkan teknologi *cache* pada *harddisk* sebagai tempat penyimpanan sementara berbagai data yang keluar-masuk PC Anda.

Masalahnya, setelah kelar berinternet, data ini akan tetap tinggal di dalam PC. Untuk melegakan ruang *harddisk* dan meningkatkan privasi, Anda bisa menggunakan aplikasi **CachePal** yang bisa membantu Anda membersihkan *history*, *file temp*, dan *cookies*. Dari **www.bartdart.com**, Anda bisa mengunduhnya.

Menyamakan Tanda Buku

Hampir semua pengguna Internet pernah mencoba lebih dari satu *browser*. Beberapa bahkan menggunakan lebih dari satu *browser* sekaligus. Alasannya bisa karena *browser* A lebih cepat ketimbang B, namun *browser* B lebih kompatibel dengan situs-situs tertentu.

Penggunaan lebih dari satu *browser* bukan hal yang haram, tapi Anda perlu tahu bahwa *bookmark* pada satu *browser* tidak terdapat pada *browser* lainnya. Jadi, Anda memerlukan bantuan untuk melakukan sinkronisasi.

Anda bisa menggunakan **BookmarkSync** untuk mengatur *bookmark* pada *browser*. Anda bisa menyinkronkan, menyimpan *bookmark* di Internet agar bisa diakses di mana pun Anda berada. Anda pun bisa berbagi *bookmark* dengan pengguna lainnya. BookmarkSync bisa diunduh dari **www.sync2it.com**.

Selain BookmarkSync, Anda juga bisa memilih layanan manajemen *bookmark* lain yang berbasis Web, seperti yang bisa Anda dapat dari alamat **http://del.icio.us**.

Browser Multifungsi

Pisau lipat buatan Swiss begitu terkenal karena kepraktisannya, plus banyak fungsi yang berguna di dalamnya. Bahkan ada pisau semacam ini yang dilengkapi dengan fitur disket USB di dalamnya.

Salah satu program yang bisa menambah fungsi pada IE 6.0 adalah **IE Xtreme**. Program ini berupa kumpulan dari berbagai peralatan keamanan dan *tool*, misalnya pembersih *cache* dan pengisi *form*. Alamat unduhnya adalah **www.scar5.com/prod_iex.php**.

IE Extreme bisa dikatakan sebagai kumpulan dari berbagai perlengkapan dan alat keamanan. Ia juga bisa digunakan untuk membersihkan *cache*.

Membaca dan Mengatur Berita

Sekarang, kita bisa dengan mudah mengais berita di Internet. Cukup sekali melakukan pencarian, dan berita-berita itu akan datang kepada kita. Teknologi yang digunakan adalah *RSS feed* (*Really Simple Syndication feed*) dan *blog*.

Jika Anda penggemar berita, gunakan saja **Pluck**, sebuah aplikasi pembaca, pengatur, dan pencari RSS. Pluck memiliki fasilitas *sharing* sehingga Anda bisa berbagi berbagai macam *RSS feed* dengan orang lain. Pluck pun bisa mengatur *bookmark* pada *browser*.

Selain untuk versi Internet Explorer, Pluck juga tersedia untuk Firefox. Anda bisa mendapatkan keterangan lebih lanjut di **www.pluck.com**.

Banyak program di Internet bisa diperoleh dengan gratis, termasuk program-program di atas. Kali lain, kita akan membahas berbagai program lainnya untuk membuat pintar *browser* IE Anda.

Pluck berfungsi sebagai aplikasi pembaca, pengatur, dan pencari RSS yang juga bisa digunakan untuk mengatur *bookmark* pada *browser* Anda.

SMS, Sederhana Namun Efektivitasnya Luar Biasa

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Bahkan babi pun sudah jadi topik perbincangan utama dalam pesan 160 karakter alias SMS. Petani di Belanda bisa tahu harga pasaran babi saat itu dengan mengirim SMS ke sebuah nomor yang disediakan sebuah *provider*. Jadi tak peduli mereka berada di kandang, di jalanan, atau di rumah, mereka tetap dapat mengakses informasi yang sangat berguna untuk mengambil keputusan itu.

Pihak operator berusaha membuat pelanggannya lebih mudah mengakses layanan-layanannya melalui SMS. Informasi-informasi terbaru berkenaan dengan layanan dan program dari pihak operator pun sering dikirimkan via SMS ke nomor si pelanggan.

SMS, singkatan dari Short Message Service, sama seperti teknologi komunikasi yang membawanya, kini memang telah digunakan di berbagai bidang, termasuk industri dan bisnis -tak hanya sebagai modal komunikasi dan bergaul. Utilisasinya yang merambah ke berbagai bidang menunjukkan bahwa peranti ini meskipun sederhana namun efektivitasnya luar biasa.

SMS untuk Bisnis

SMS digunakan oleh pihak operator untuk menyampikan informasi terbaru layanannya. Yang lumayan gencar menyampaikan informasi semacam itu adalah XL dan Indosat.

Tak hanya itu, dunia bisnis hiburan pun menggunakan SMS sebagai sarana pemungutan suaranya –seperti yang terjadi pada kontes Akademi Fantasi Indosiar dan Indonesian Idol. Pengguna ponsel cukup mengetikkan kode artis idolanya ke nomor tertentu yang telah disediakan. Artis yang paling sedikit dipilih oleh pemirsa akan dieliminasi.

Selain itu, pihak operator pun membuat pelanggannya lebih mudah untuk mengakses layanan-layanannya melalui SMS –layanan nada tunggu pribadi misalnya. Untuk aktivasi fitur nirkabel GPRS (*General Packet Radio Service*) pun, pelanggan bisa melakukannya langsung dari SMS. SMS dikirim ke pihak operator, lalu sebuah SMS balasan akan dikirim kepadanya, memberikan informasi bahwa akun GPRS si pengguna telah diaktivasi. SMS lain biasanya akan datang berisi data-data yang diperlukan untuk melakukan penyetingan GPRS pada ponsel.

Tak sedikit juga promosi yang dilalukan melalui SMS oleh pedagang atau toko. Pesan itu dikirim oleh bagian *marketing* suatu perusahaan ke nomor-nomor acak. Isinya bisa penawaran diskon untuk suatu *outlet* tertentu, atau bisa juga pemberitahuan produk baru.

SMS Politik

Bukan hanya pebisnis yang memanfaatkan SMS sebagai media promosi mereka, tapi juga pemerintah dan kepolisian. Setidaknya hal itu bisa dilihat dari dirilisnya nomor SMS Polisi, 1717, dan SMS Presiden, 9949.

SMS setidaknya sudah dilirik oleh pemerintah sebagai media pendekatan diri pada masyarakat. Seperti di bulan Juni lalu, Presiden Yudhoyono, mengirimkan pesannya berkaitan dengan penyalahgunaan narkoba ke para pengguna ponsel yang menggunakan layanan operator mana pun.

SMS Presiden tersebut berbunyi, "Stop penyalahgunaan Narkoba sekarang. Mari kita selamatkan dan bangun bangsa kita, menjadi bangsa yang sehat, cerdas, dan maju."

Ide penyampaian pesan tersebut baik, berisi himbauan bagi masyarakat, meskipun banyak orang yang merasa terganggu dengan pesan tersebut dan menyebutnya sebagai *spam*.

SMS Presiden pun sudah dimanfaatkan oleh masyarakat pengguna ponsel untuk mengirimkan pesannya pada presiden. Sebagai contoh, kala sedang maraknya kasus penggerebekan warnet di wilayah Bandung dan Jogja berkaitan dengan masalah lisensi *software*, para pemilik warnet pun memanfaatkan SMS Presiden untuk mengajukan pendapat dan aspirasi mereka. Teman-teman dari komunitas warnet menuliskan pesan yang berbunyi, "Yth Presiden RI, kami komunitas warnet Indonesia memohon perhatian dan kebijaksanaan Bapak sebagai presiden Republik Indonesia agar membantu kami untuk menghentikan *sweeping* yang saat ini marak terjadi di berbagai wilayah."

Semoga saja SMS Presiden dan SMS Polisi memang bisa digunakan semaksimal mungkin, sesuai dengan tujuannya.

Layanan Kritikal

Bahkan SMS yang tampaknya sederhana juga digunakan untuk berbagai layanan yang sifatnya kritikal seperti transaksi perbankan. Hampir semua bank besar sudah memperkenalkan layanan *mobile banking* ini seperti Bank BCA, Bank BNI, Bank Mandiri, Bank Danamon, Bank Panin, Bank Buana, HSBC, Citibank, dan Bank Niaga.

Operator seluler, terutama GSM, juga sudah terlibat dengan bank-bank tersebut menjadi tulang punggung teknologi selulernya. Meski kelihatannya rumit dan canggih, sebenarnya mekanisme yang digunakan adalah SMS karena SMS merupakan fitur yang berbasis teks dan bisa digunakan sebagai *command*.

Membumikan SMS

Layanan informasi harga babi itu sukses di Belanda. Setidaknya seribu orang peternak aktif mengakses informasi. Layanan SMS itu juga ditawarkan bagi para petani untuk mengumumkan panen ternak dan hasil tani mereka.

Untuk mengakses layanan tersebut, yang harus dilakukan oleh para petani itu adalah mendaftarkan dirinya pada pihak *provider*. Dengan begitu, mereka bisa memromosikan hasil ternak dan tani mereka – seperti susu, kentang, dan bawang. Jika sudah ada pasar yang tertarik, si petani akan menerima pesan balasan melalui ponselnya.

Sederhana bukan? Maka tak ada alasan untuk tidak memikirkan berbagai layanan sejenis yang bisa diintrodusir di negeri agraris ini. Harga pasaran kol gepeng, cabai, bayam, wortel, telor, ayam, daging, tempe, beras, jagung, kedelai, dan lain-lain bisa menjadi *content* yang sangat berguna bagi para petani dan pedagang hasil bumi di Tanah Air ini.

SMS bisa menjadi *tool* informasi bisnis yang membumi jika (antara lain) mau menyentuh bumi kita yang kaya hasil ini. PC+

Media untuk Menipu

Sebaik-baiknya fungsi dan tujuan SMS dibuat, *toh* ada juga orang-orang yang tidak bertanggung jawab yang memanfaatkannya sebagai sarana untuk menipu. Tak jarang, kasus penipuan dilakukan via SMS mengatasnamakan operator layanan selular.

SMS-SMS tipuan ini biasanya mengiming-imingi calon korbannya dengan uang atau hadiah berupa ponsel atau kendaraan bermotor. Meskipun penipuan seperti ini sudah banyak terjadi, tetap saja banyak orang yang tertipu.

Sebenarnya, SMS tipuan sangat mudah untuk dikenali, terutama dari nomor si pengirim. Setiap operator memiliki nomor sendiri sebagai identifikasi dirinya –sebagai contoh, XL menggunakan nomor 818 untuk menyampaikan informasi layanannya pada para pelanggannya, atau Telkomsel menggunakan nomor 1010 untuk layanan POIN HOKI-nya. Sedangkan SMS tipuan menggunakan sembarang nomor, misalnya, pengguna layanan Telkomsel menerima SMS yang mengabarkan dirinya menang undian 100 juta rupiah, namun pengirimnya menggunakan nomor layanan Indosat –atau sebaliknya.

Fenomena SMS

Guiness *World Record* telah mencatat beberapa data mengenai fenomena ber-SMS. Seorang laki-laki dari India tercatat telah mengirimkan 182.689 pesan teks dalam waktu satu bulan. Jika dihitung secara detil, jumlah tersebut sama artinya dengan dia telah mengirim 5.893 SMS per hari atau 254 SMS per jam. Jika ia dihitung tidur selama setidaknya delapan jam, jumlah tersebut sama artinya dengan ia mengirim 381 SMS per jam, atau enam SMS per menit. Hebat ya?

Si pemegang rekor tersebut, Deepak Sharma namanya, tidak berhenti sampai di sana. Ia bahkan berniat untuk menambah rekornya menjadi 300.000 SMS per bulan. PC+

Lihat Situs Islami Selama Bulan Suci

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Beberapa situs ini cocok untuk dikunjungi di bulan Ramadan. Ada yang menyediakan jadwal salat, sarana untuk berkomunikasi antarumat, berita, serta hal-hal lain yang Islami.

Kata koran, harga bahan pokok sudah naik sebelum hari-H kenaikan harga BBM. Walah, kalo begitu, jatah makan harian harus berkurang dong. Yah enggak apa-apa deh. Sekarang, toh sudah bulan puasa. Mohon maaf, itu cuma sekadar gurauan.

Puasa memang sudah dimulai pekan ini. Bulan Ramadan inilah waktu yang tepat untuk mendekatkan diri kepada Allah. Caranya, dengan berpuasa, salat 5 waktu, sedekah, dan berbuat baik lainnya.

Kalau yang tak hafal waktu yang tepat untuk setiap salat, bolehlah datang ke salah satu halaman di situs Alhikmah yang beralamat **www.alhikmah.com/adzan.php**. Di situ, ada jadwal untuk salat 5 waktu mulai dari subuh, zuhur, asar, magrib, hingga isya untuk setiap hari dalam sebulan untuk beberapa kota besar. Setiap waktu salat diberikan demikian detail, dari jam, menit, hingga detik. Mengagumkan.

Simpan saja jadwal itu di *harddisk*. Kalau perlu, cetak dan tempel di tempat yang gampang terlihat. Mudah-mudahan enggak kelewatan satu salat pun. Dan yang paling penting, enggak kelewatan buka puasa.

Situs Alhikmah (**www.alhikmah.com**) sendiri tidak cuma menyediakan jadwal adzan, tapi juga menyediakan artikel, berita, konsultasi, forum, iklan baris, dan lain-lain. Tentu saja, semua itu adalah artikel, berita, dan konsultasi yang berkaitan dengan agama Islam.

Situs lain yang bisa dikunjungi adalah MyQuran (**www.myquran.org**). Mirip Alhikmah, MyQuran juga menyediakan artikel, berita, dan forum. Tak lupa, Alhikmah juga memberikan jadwal salat 5 waktu.

Masih mau tahu situs Islamiah lainnya? Coba kunjungi situs milik Pos Keadilan Peduli Ummat yang beralamat **www.pkpu.or.id**. Di halaman utamanya, klik [Link Situs Islam]. Halaman baru yang kemudian muncul mendaftarkan banyak situs yang kontennya berhubungan dengan agama Islam.

Demikianlah sedikit situs Islamiah. Semoga berguna. Kepada seluruh pembaca yang beragama Islam, PCplus mengucapkan selamat menunaikan ibadah puasa.

Situs Alhikmah (www.alhikmah.com), pada salah satu halamannya, menyediakan jadwal salat lengkap. Jadwal salat ini juga ada di situs MyQuran (www.myquran.org).

KaZaA

Makin Nyaman Tanpa Iklan

Penggemar bagi-bagi *file* di Internet pastilah mengenal aplikasi seperti Napster, iMesh, KaZaA, Gnutella, dan sejenisnya. Peranti lunak yang bekerja dengan koneksi *peer to peer* (P2P) ini bisa digunakan untuk mendapatkan berbagai *file* digital seperti dokumen, lagu, film, dan program, baik yang legal maupun tidak.

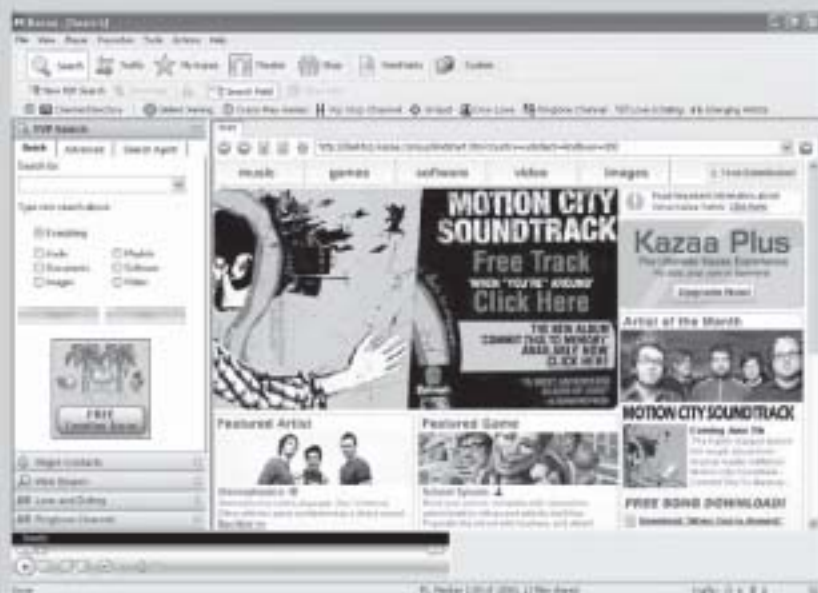
Napster, merupakan aplikasi P2P yang pertama kali populer. Sayang kini popularitasnya harus turun karena *file* yang disediakannya sudah tidak gratis lagi. Setelah era Napster berakhir bukan berarti bursa tukar *file* di Internet berakhir. Hingga kini, bursa tukar masih tetap eksis di Intenet. Tentu dengan peranti lunak lain seperti Shareaza, MLDonkey, KaZaA, eMule, BitTorent, dan masih banyak lagi.

Dari sekian banyak aplikasi P2P, KaZaA termasuk yang populer saat ini. Aplikasi ini cukup bisa diandalkan karena pengoperasiannya yang mudah dan pencarian yang dilakukan tergolong cepat. Sayangnya aplikasi standar KaZaA kurang nyaman saat dipergunakan. Iklan yang ditampilkan tidak hanya di sisi bawah program. Kadang kala iklan dalam bentuk *pop-up* yang mengganggu juga ikut muncul. Kalau Anda meninggalkan komputer untuk pengunduhan selama beberapa saat, dijamin, ketika kembali Anda akan menemui setumpuk iklan tampil di layar.

Iklan yang menyebalkan ini sebenarnya dapat ditangkal dengan mudah. Caranya:

1. Pastikan program KaZaA telah tertutup.
2. Buka Windows Explorer melalui menu [Start] > [All Programs] > [Accessories] > [Windows Explorer].
3. Masuklah ke *folder* **C:\Windows\system32\AdCache.**
4. Hapus semua *file* di dalam *folder* **AdCache** kecuali *folder* **Temp.**
5. Kosongkan *folder* **Temp.**
6. Klik kanan *folder* **AdCache** lalu pilih [Properties].
7. Klik *tab* [Security].
8. Hilangkan tanda cek untuk akses *write* pada semua *user*. Tujuan langkah ini yaitu untuk mencegah penulisan *file* yang berisi iklan ke *folder* **AdCache.**
9. Tekan [OK] untuk menutup jendela *properties*.

Sekadar catatan, trik ini hanya berlaku bagi pengguna PC yang menggunakan *domain*.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Windows

Dokumen yang Dibuka Tak Terlacak

Dalam melakukan aktivitas apapun di komputer, pengguna pasti akan selalu meninggalkan jejak. Ambil contoh, saat Anda menjelajah di dunia maya. Apapun situs yang pernah Anda buka di Internet Explorer semuanya tercatat dalam History.

Kejadian yang sama juga terjadi di aplikasi lain. Ketika Anda membuka dokumen maupun gambar apapun di Microsoft Word atau Paint, jejaknya pasti tersimpan di Recent Documents yang muncul di menu Start. Tak terkecuali saat membuka *file* di jaringan.

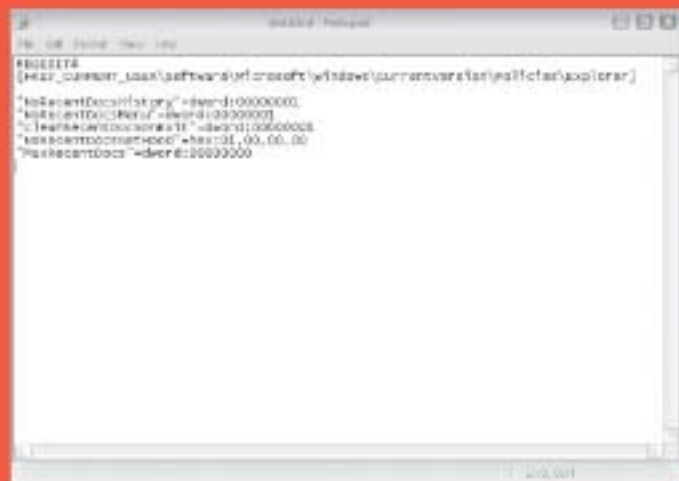
Nah, jika Anda cukup sensitif soal privasi, nonaktifkan saja semua opsi untuk pencatatan jejak tersebut. Caranya mudah saja:

1. Klik [Start] > [All Programs] > [Accessories] > [Notepad].
2. Ketikkan skrip berikut pada program Notepad:

```
REGEDIT4
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]

"NoRecentDocsHistory"=dword:00000001
"NoRecentDocsMenu"=dword:00000001
"ClearRecentDocsOnExit"=dword:00000001
"NoRecentDocsNetHood"=hex:01,00,00,00
"MaxRecentDocs"=dword:00000000
```

3. Klik [File] > [Save As...] dan ubah Save as type dengan [All files].
4. Beri nama *bersih.reg* pada kolom File Name lalu klik [Save].
5. Eksekusi *file bersih.reg* ini untuk menerapkan perubahan yang diinginkan.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Microsoft Word

Konversi Teks Jadi Tabel

Mungkin Anda pernah mengalami kejadian seperti berikut ini. Suatu hari Anda mendapat tugas untuk membuat daftar karyawan dalam bentuk tabel dan, seperti biasa, Anda segera menghitung jumlah kolom dan baris yang kira-kira akan terpakai.

Dengan cara tersebut seringkali Anda harus kembali menyiapkan kolom dan baris yang baru saat data yang ingin diketikkan sudah melebihi tabel yang ada. Belum lagi saat memasukkan data ke dalam tabel, jari Anda harus sering mengunjungi area tombol anak panah atau mengklik tombol *mouse* hanya untuk berpindah antarkotak, tentu akan merepotkan.

Solusi yang terbaik adalah menggunakan fitur *convert text to table* yang telah disediakan Microsoft Word. Dengan fitur ini, Anda tidak perlu bersusah-payah menghitung jumlah kolom dan baris yang harus disiapkan sebelum memulai pengetikkan. Keuntungan lainnya adalah selama pemasukkan data berlangsung, jari Anda tidak perlu singgah ke area anak panah atau mengklik tombol *mouse* hanya untuk memindahkan pointer teks dari kotak yang satu ke lainnya.

Cara kerja fitur *convert text to table* adalah mengubah sekumpulan teks yang dipisahkan oleh karakter tertentu yang unik dan melalui karakter inilah Microsoft Word akan memilah barisan teks menjadi kolom. Untuk lebih mudah memahaminya, coba ikuti beberapa langkah di bawah ini.

1. Jalankan Microsoft Word dan siapkan sebuah dokumen baru.
2. Misalkan Anda ingin membuat tabel yang berisi data karyawan berupa nomor, nama, alamat, dan telepon. karakter unik yang digunakan adalah tanda baca koma (,). Contoh:

```
nomor, nama, alamat, telepon
1, adhitya cn, jl. papaya no. 6, 3949XX
2, bernando, jl. malcber, 60432XX
3, agung, dimana sih?, 25098XX
```

3. Setelah selesai, sorot atau blok seluruh teks yang baru saja diketikkan. Melalui *menubar* [Table], klik [Convert Text to Table...] dan boks **Convert Text to Table** akan muncul.
4. Dari contoh di atas, Anda membutuhkan 4 buah kolom, untuk itu isikan angka *4* di *combo box* **Number of columns.** Di bagian bawah (*frame* **Separate text at**), klik opsi [Other] dan isikan karakter koma (,) sebagai pemisah antar kolom.
5. Klik tombol [OK] untuk menerapkan *setting* ini sekaligus untuk menutup boks.

Microsoft Word akan segera mengubah kumpulan teks yang terpilih menjadi tabel, mudah kan? Kunci utama penggunaan fitur ini adalah karakter unik yang digunakan, usahakan agar karakter ini tidak terdapat di data yang ingin diubah menjadi tabel. Selamat mencoba.

Adhitya Christiawan Nurprasetyo
keftones14@yahoo.com

Microsoft Word

Amankan File Lewat File Recovery

Pengguna PC yang sudah familiar dengan sistem operasi Windows, pasti sudah tidak canggung lagi dengan program Microsoft Word. Program yang banyak digunakan untuk mengetik ini, cukup mudah untuk digunakan. Mulai dari anak-anak yang baru belajar membaca dan menulis di PC, sampai para ahli di bidang komputer, pernah mencoba program ini.

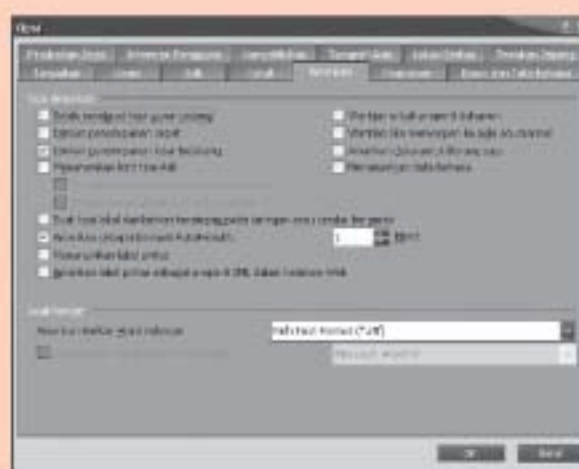
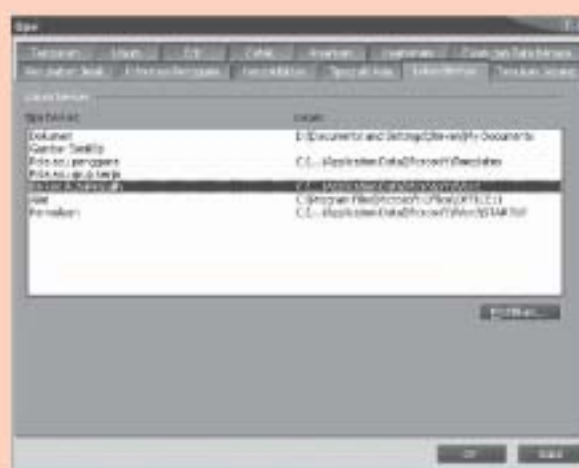
Kebiasaan buruk ketika menggunakan Microsoft Word, atau program lainnya, adalah lupa untuk menyimpan tulisannya secara berkala. Tidak sedikit dari mereka kebingungan pada saat data hilang apabila terjadi gangguan mendadak pada sistem.

Untuk menghindari hilangnya *file* yang belum sempat Anda simpan, ada beberapa *fitur* yang disediakan oleh Word ini. Namun demikian, sebaiknya Anda biasakan untuk menyimpan *file* tersebut, melalui menu [File] > [Save], atau menekan [Ctrl] + [S] pada *keyboard*.

Apabila Anda sulit meninggalkan kebiasaan Anda, ataupun komputer sering terjadi *error*, dapat melakukan *recovery file* yang hilang itu dengan tahap-tahap berikut ini.

1. Klik [Start] > [Programs] > [Microsoft Word]. Kemudian, pilih [File] > [New] untuk membuat *file* baru.
2. Pengaturan fitur dapat Anda akses dengan mengklik [Tools] > [Options]>[Save]. Setelah terbuka, beri tanda pada opsi [Save AutoRecovery info every]. Beri nilainya pada kotak isian yang berada di sebelah kanan opsi tadi. Isikan sesuai dengan kebutuhan, semakin kecil angkanya, semakin aman kondisi *file* yang sedang Anda kerjakan.
3. Lokasi *file recovery* dapat diatur sehingga tersimpan di *folder* sesuai dengan yang diinginkan. Caranya, masih dalam kotak dialog **Options**, pilihlah *tab* [File Locations]. Setelah terbuka seperti gambar di bawah ini. Pilih [AutoRecovery Files], lalu klik [Modify] pada bagian bawah kotak dialog.
4. Setelah terbuka kotak dialognya, tentukanlah lokasi *file recovery* yang akan disimpan. Lalu pilihlah [OK].

Setelah semua dilakukan sesuai dengan tahapan, Anda sekarang boleh tenang dalam mengerjakan tulisan. Sebagai informasi, *file recovery* ini akan muncul pada saat Anda membuka Word. Biasanya muncul pada bagian kiri dokumen. Nantinya akan muncul konfirmasi apakah *file* ini akan disimpan atau tidak.

Neneng Mainar
nema_73@yahoo.com

Gambar 1.

Gambar 2.

Windows XP

Konfigurasi Environment Variables Java

Pengguna Java yang masih tergolong 'baru' (*newbie*), setelah instalasi *Java 2 Software Development Kit* (J2SDK) biasanya akan bertanya "Setelah menginstal J2SDK, apa yang harus saya atur?". Artikel ini akan menjawab pertanyaan tersebut.

Aplikasi Java membutuhkan pengaturan pada beberapa *environment variable* (string yang berisi informasi *drive*, *path*, atau nama *file*) seperti berikut ini.

1. JAVA_HOME
   Variabel ini berisi informasi mengenai lokasi Java diinstal. Pengaturan pada variabel ini biasanya digunakan untuk aplikasi yang membutuhkan informasi tempat Java diinstal seperti *Tomcat web server* dan Ant (*Java-based build tool*).
2. PATH
   Path berisi informasi 'jalan' yang menunjuk ke lokasi direktori tempat suatu *file* berada. *Setting path* ini pada Java biasanya menunjuk ke direktori tempat *file-file binary* Java.
3. CLASSPATH
   Variabel *classpath* menunjukkan lokasi *file* yang akan dikompilasi berada. Selain itu variabel ini menunjukkan lokasi *library* kelas tambahan, misalnya JavaMail dan *driver* koneksi MySQL.

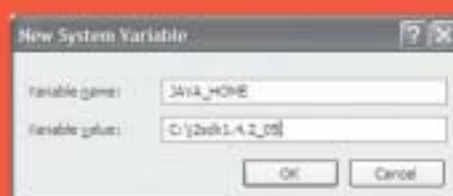
Pada Windows XP, konfigurasi *environment variabel* tersebut terdapat pada Control Panel. Cara mengaksesnya, klik [Start] > [Control Panel] > [Performance and Maintenance] > [System]. Jendela **System Properties** akan muncul seperti pada Gambar 1. Kemudian, pilih *tab* [Advanced] dan klik tombol [Environment variables].

Gambar 1.

Jendela **Environment variabel** akan muncul seperti pada Gambar 2. Pada jendela tersebut terdapat 2 macam *environment variable* yaitu *user variables* dan *system variables*. *User variables* digunakan untuk *user* tertentu saja, sedangkan *system variables* digunakan oleh semua *user* pada sistem. Untuk kali ini kita akan mengatur pada *system variables* supaya dapat digunakan oleh semua *user*.

Gambar 2.

Konfigurasi yang pertama adalah pada JAVA_HOME. Carilah JAVA_HOME pada *system variable* dan apabila belum ada tambahkan variabel tersebut dengan mengklik tombol [New] pada *system variable*.

Pada jendela yang muncul, tambahkan 'JAVA_HOME' pada *variable name*, dan lokasi tempat Anda menginstal Java pada *variable value* (lokasi *default*-nya **C:\j2sdk1.4.2_05**) seperti ditunjukkan pada Gambar 3. Setelah selesai klik tombol [OK]. Anda akan melihat variabel bernama JAVA_HOME muncul pada daftar *system variables*.

Gambar 3.

Konfigurasi selanjutnya adalah konfigurasi PATH. Variabel ini biasanya sudah ada pada Windows XP. Carilah konfigurasi tersebut pada *system variabels*, klik variabel tersebut dan tekan tombol [Edit]. Kemudian pada baris terakhir tambahkan lokasi *file-file binary* Java berada (berada pada direktori **bin**) seperti ditunjukkan pada Gambar 4. Jangan lupa untuk menambahkan tanda titik koma (;) untuk memisahkan dengan *variable value* sebelumnya. Pada Gambar 4, Anda menggunakan variable JAVA_HOME yang sudah Anda atur sebelumnya dengan mencantumkan %JAVA_HOME%. Pencantuman tersebut secara otomatis sudah menunjuk ke **C:\j2sdk1.4.2_05**. Sesudah langkah di atas Anda lakukan, klik [OK]. Lihat perubahannya pada **System variable**.

Gambar 4.

Konfigurasi CLASSPATH biasanya dilakukan bila Anda membutuhkan kelas-kelas tambahan, dan biasanya langsung menunjuk pada *file library* yang bersangkutan, biasanya dalam bentuk ***.jar**. Carilah variabel CLASSPATH pada *system variable*. Apabila tidak ada, tambahkan .;c:\ **j2sdk1.4.2_05\jre\lib\rt.jar** seperti langkah sebelumnya. Tanda titik di depan menunjukkan *current directory* tempat *file* dikompilasi. Sedangkan *file* rt.jar adalah *library* standar Java.

Gambar 5.

Bila prosedur di atas telah Anda lakukan, klik [OK] hingga jendela **System Properties** tertutup.

Anda dapat menguji *setting* yang sudah Anda lakukan di atas pada *command prompt* dengan perintah seperti berikut ini.

```
echo %JAVA_HOME%
echo %PATH%
echo %CLASSPATH%
java –version
```

Hasilnya seperti pada Gambar 5. Perintah java –version menunjukkan keberhasilan dalam mengatur variabel PATH, karena *file* **java.exe** berada dalam direktori **c:\j2sdk1.4.2_05\bin**.

Sekarang Anda dapat belajar Java lebih lanjut, mulai dari program sederhana sampai dengan yang kompleks. Selamat mencoba!

Panji Wisnuwirawan
maspanji@gmail.com

Bersiap Untuk Era Tontonan dan Bengkel Visual Layar Lebar

Vincent Bayu Tapa Brata
vincent@tabloidpcplus.com

Penyuntingan materi visual dengan monitor LCD layar lebar, lega serasa di alam terbuka. Perkakas kerja sunting selalu tampil lengkap dan siap sedia. Foto, video, multimedia? Ayo aja!

Fenomena pacuan piksel dan resolusi dalam teknologi pencitraan saat ini memicu dua buah tuntutan, yaitu kualitas visual dan kelegaan pandang.

Ya, tontonan yang panoramik, kolosal kian mampu membetot perhatian pemirsa. Petualangan menembus alam dan budaya ala *National Geographic* dan *Discovery Channel*, adegan animasi kolosal *Lord of The Ring*, populernya foto format panorama adalah sedikit dari contoh produk visual yang membuktikan semakin dekatnya tata visual lebar ke ruang-ruang publik maupun ruang keluarga.

What I See Is What They Will See

Tentu, segera mencuat pertanyaan: "Apakah kita sanggup mengreasi sendiri produk-produk visual yang cantik seperti itu? Mari kita kembalikan ke produk visual lokal yang mulai bangkit Sempat populer *shot-shot* yang banyak menampilkan sudut pandang unik. Masih ingat rangkaian film seri *Anak Seribu Pulau*? Serial *Jejak Petualang*? Iklan-iklan (misalnya produk *mie* instan dan rokok) yang menonjolkan panorama alam? Alangkah bagusnya jika tontonan semacam itu diproduksi atau ditampilkan dalam format lebar. Film animasi layar lebar lokal semacam *Homeland* juga merupakan contoh produk animasi yang cukup menyadarkan kita akan potensi lokal. Belum lagi, alam Nusantara memberikan kesempatan eksplorasi eksotika visualisasi bagi kita.

Saat memroses karya visual, kita perlu memposisikan diri sebagai penonton. Jadi, bukan lagi *What You See Is What You Get*, namun *What You See is What They Will See*. Pesawat televisi dan monitor semakin banyak yang berformat melebar. Sangatlah baik bila kita mulai menggunakan layar monitor komputer yang juga berformat lebar, untuk memprediksi efek emosional dari produk visual yang sedang kita kreasi.

Imbas Rentang Kualitas Visual pada Rentang Ukuran File

Supaya kualitas visual tidak harus mengalami banyak kompresi, maka kita juga perlu mulai mempertimbangkan penggunaan media penyimpan yang berkapasitas besar. Salah satu alternatif yang baik adalah keping cakram DVD *dual layer*.

Berbeda dengan keping DVD biasa yang hanya berkapasitas simpan 5 *GigaByte*, DVD *dual layer* berkapasitas 8 *GygaByte*. Konsekuensinya jelas, kita perlu melengkapi diri dengan *DVD writer* yang mendukung perekaman *dual layer*.

Kebetulan, PCplus mendapat kesempatan menjajal produk monitor LCD (Liquid Crystal Display) layar lebar LG Flatron L2320A dan DVD *writer dual layer* LG GSA-4163B 16X *Double Layer*. Kedua produk ini kita jadikan contoh paduan periferal komputer yang ideal untuk studio produksi visual.

Antara Sinyal Analog dan Digital

Monitor biasa menggunakan tabung CRT (*Cathode Ray Tube*) dan sinyal analog layaknya televisi, sementara monitor LCD menggunakan sinyal digital. Koneksi D-SUB digunakan untuk sinyal analog, sementara koneksi DVI digunakan untuk sinyal digital.

Port koneksi DVI maupun DSUB seperti yang ada pada monitor LCD LG L2320A ini dimaksudkan supaya tidak merepotkan jika kartu grafis (*VGA card*) kita hanya memiliki salah satu koneksi.

Pertimbangan Fungsi Tambahan

Penyatuan berbagai fungsi ke dalam monitor LCD layar lebar juga harus dipertimbangkan. *Speaker* yang menyatu dengan monitor adalah salah satu hal yang penting. Namun, jika hendak digunakan untuk penyuntingan audio, sebaiknya tetap gunakan *speaker* terpisah agar lebih presisi kualitas suaranya.

Beberapa monitor LCD layar lebar juga berfungsi ganda sebagai televisi dan radio. Pertimbangkanlah faktor tersebut dan kaitkan dengan harganya. Apakah fungsi tersebut penting untuk studio visual kita?

Kesimpulan

Kesimpulannya, bekerja dengan tampilan yang lega bukan lagi semata gengsi, melainkan sudah menyentuh tataran fungsi.

DVD *writer dual layer*, sarana perekam ke media berkapasitas simpan besar untuk mengimbangi tuntutan kualitas visual dan audio.

Peluang usaha di bidang studio visual juga masih lapang, terutama dengan semakin banyaknya stasiun televisi lokal (daerah), kebutuhan presentasi multimedia serta desain situs Web.

Uji Kinerja Visual

Sinyal digital memang lebih presisi dan konsisten dalam menyunting warna, namun pengujian tetap diperlukan dalam memilih monitor LCD layar lebar. Redaksi menguji monitor LCD LG L2320A dengan perangkat lunak *Nokia Monitor Test* yang merupakan *freeware* dan di-*download* dari **www.softpedia.com** dengan ukuran *file* 374 *KiloByte* (bisa disimpan dalam *flash disk*). Beberapa hal yang perlu diuji antara lain:

- Pada pengolahan gambar diam/foto, kemampuan monitor dalam menampilkan warna merah, hijau, biru, hitam dan putih sangat penting. Warna-warna tersebut merupakan warna utama dalam sistem warna digital/komputer.

  Kemampuan lain yang harus diuji adalah kecerahan dan kontras yang ditandai dengan tampilan gradasi nada abu-abu dari putih 100% sampai hitam 100%. Pembedaaan antara tingkat gradasi abu-abu yang satu dengan yang lain harus tampak nyata.

  Konvergensi monitor diuji dengan menampilkan garis yang beberapa ruasnya memiliki warna berbeda. Konvergensi dinilai bagus jika persambungan antar ruas tersebut menyatu dan rapat.

  Sisi geometri juga perlu diuji, karena seringkali kita menyunting foto yang memerlukan koreksi perspektif. Geometri dinilai bagus apabila monitor mampu menampilkan dengan tepat sisi kurva beraturan (misalnya bujur sangkar dan lingkaran). Tak kalah penting adalah keakuratan fokus visualisasi monitor.
- Sementara itu, pada fungsi pengolahan gambar bergerak/video, kemampuan monitor dalam menampilkan pergantian gambar (*respond time*) maupun pergantian intensitas pancaran dalam waktu singkat (*high voltage*) perlu diuji.

Sebagai gambaran hasil uji, monitor LCD layar lebar LG L2320A ini memiliki nilai bagus dibanyak faktor yang diuji, kecuali ada sedikit kekurangan pada konvergensi. Mungkin hal ini dapat teratasi dengan peningkatan memori kartu grafis. *Dead-pixel* yang sering dijumpai pada monitor, tidak ditemui pada produk LG ini. Seluruh piksel memiliki tingkat kecerahan yang sama.

Menghampar Perkakas Kerja Studio Visual

Rentang pandang yang ekstra lega sangat ideal untuk studio kreasi visual. Sebagai contoh, rentang pandang 23 *inchi* monitor LCD LG L2320A pada dimensi vertikal mampu menampilkan 33 *layer* aplikasi pengolah foto Adobe Photoshop. Bayangkan! Pada monitor 15 *inchi* hanya mampu ditampilkan 18 *layer*. Dengan demikian, untuk mengaktifkan suatu *layer* kita tidak perlu menggeser-geser dan mencari-cari tumpukan *layer* di palet *Layers*.

Editor foto dengan leluasa dapat mengamati detail pada keseluruhan bagian foto. Demikian juga dengan gradasi terang-gelap foto (*tone*) dan keseimbangan warna.

Pada aplikasi penyunting video (sebagai contoh adalah Adobe Premiere), dimensi horisontal monitor LCD LG L2320A mampu menampilkan durasi *timeline* 5 jam 54 menit. Tentu hal ini memudahkan editor video karena tidak perlu menggeser *slider* (tombol geser) palet *timeline* untuk menuju suatu *counter frame* atau melihat keseluruhan klip.

Tak kalah serunya, pada aplikasi animasi tiga dimensi semacam 3D Studio Max atau Blender yang terkenal dengan julukan "aplikasi seribu tombol", animator dapat leluasa menampilkan hampir semua palet dan panel. Tampilan lebar juga memampukan kreator animasi untuk mencermati detail dan tekstur.

Selalu Restart

Mohon bantuan nya teman-teman sekalian.
Setiap kali komputer saya dihidupkan, tidak bisa bertahan lama. Baru *boot* di DOS saja sudah *restart* lagi. Setiap kali hal ini terjadi. Sudah hampir semuanya saya periksa, mulai dari *mainboard* hingga *setting jumper* di *mainboard*. *Power supply* juga sudah diperiksa, tapi tetap tidak berpengaruh. Sekali lagi mohon bantuannya.

Aji_deady

Jawab:
Sepertinya itu masalah di daya. Bisa disebabkan *power supply* tidak mampu memberikan suplai listrik yang memadai, bisa juga disebabkan kekurangan tegangan pada prosesor, memori utama, atau *chipset*. Kemungkinan lain, biasanya hal seperti ini terjadi pada sistem yang di-*overclock*. Jika standar-standar saja, coba lihat lagi pengaturan tegangan di BIOS juga *real output power supply* yang terbaca. Lepaskan beberapa perangkat untuk mengetahui beban, misalnya kipas-kipas, *optical disc drive*, *floppy disk drive*, *expansion card*, atau bahkan *harddisk*. Kalau mulus bisa diartikan *power supply* Anda tidak mampu mengangkat beban perangkat yang ada.

Mat Gemboel

Spesifikasi PC AMD

Halo rekan milis semua.
Teman saya mau beli komputer dengan bujet 5-6 jutaan dengan harapan bisa mendapatkan PC yang bertenaga untuk bermain *game* dan mengolah foto. Rencananya saya mau memberikan spesifikasi di bawah ini. Mohon saran rekan sekalian.

- *Mainboard* Albatron K8Ultra V Pro II
- Prosesor AMD64 2500+ S754 Palermo
- Memori Twinmoss 1a4t PC 3200 512MB atau Twinmos Twister PC3200
- Kartu grafis HIS X800XL Ice Q II VIVO Turbo AGP
- *Harddisk* Seagate 80 MB SATA
- Monitor 15"
- *Casing* dan *power supply* Simbada 400W
- *Mouse* dan *keyboard* Logitech *optical black*
- *DVD-ROM drive* LiteOn/ Sony

Untuk perbandingan harga dan performa kartu grafis, lebih bagus mana antara
HIS X800XL Ice Q II VIVO Turbo AGP dengan 6600 GT? Begitu juga lebih bagus mana untuk *mainboard* antara Albatron K8Ultra V Pro II dengan DFI NF4-DAGF (apakah *mainboard* ini AGP atau *PCI-Express x16*?)?

w115weis

Jawab:
Harus saya akui bahwa komposisi periferal sudah bagus, terutama kalau memang untuk bermain *game*. Satu yang menurut saya sedikit agak meragukan adalah Simbadda 400W. Kalau X800XL diadu dengan 6600GT, tentu saja 66600GT yang hanya memiliki 8 *pipelines* tidak akan sanggup menandingi X800XL yang menggunakan 16 *pipelines*. Dari sisi harga, tentu saja X800XL memiliki harga yang lumayan jauh lebih mahal, sekitar US$380, sementara 6600GT hanya sekitar US$250. Kalau saya hitung-hitung, rasanya tidak cukup bujet 6 jutaan tersebut untuk membeli PC dengan spesifikasi seperti di atas. Apakah ada cara menghitung khusus? Kalau DAGF itu *mainboard* 939 dengan *PCI-Express x16*, jadi tidak bisa. Salam,

Mc

CD-Writer Tidak Terdeteksi

Assalamu'alaikum suhu-suhu komputer.
Saya telah selesai menginstal DirextX 9.0 di Windows XP Home SP1. Instalasi berjalan sukses, tetapi setelah selesai *restart* malah banyak *file* yang dilaporkan *crosslink* dan *CD-writer* saya malah tidak terdeteksi sama sekali. Sebelumnya saat masih menggunakan DirectX 8.1, semua bekerja dengan baik. Kenapa ya?
Saya sudah melakukan **Scanreg**, **Scandisk**, dan **Defrag**, tetep saja tidak terdeteksi.

Ayit_fals

Jawab:
Saya juga pernah instal **Jukebox**, habis itu *CD writer* menghilang, dan tinggal sisa *DVD-ROM drive*. Saya lepas kabel-kabel satu persatu, tetap tidak berhasil. Lalu saya menggunakan **Registry Cleaner**, tetap tidak ditemukan adanya kesalahan. Saya coba menggunakan **Norton Windows Doctor**, sama juga, tetap tidak menemukan adanya kesalahan. Ternyata setelah dilihat pada *properties CD writer* dan *DVD-ROM drive*, opsi Digital CD Audio dicentang pada kedua *drive*. Sayangnya *DVD-ROM drive* sebagai *master* saja yang dianggap. Setelah cuma satu yang dicentang, *CD-Writer* muncul kembali.
Semoga membantu.
Salam,

Adi

Cpukiller3 v1.0.5

Mengurangi Kecepatan Prosesor

Kecepatan prosesor yang beredar di pasaran saat ini kian berkembang. Sayangnya, hal itu bisa menimbulkan masalah saat Anda ingin menjalankan aplikasi lama –seperti *game*, misalnya. Biasanya kegagalan tersebut ditandai dengan munculnya pesan *runtime error*.

Adalah **Cpukiller3** yang bisa membantu Anda memperlambat laju prosesor untuk mengatasi masalah di atas. Setelah Anda menjalankan proses instalasi dan menjalankan Cpukiller3, Anda bisa langsung mengonfigurasi kecepatan prosesor melalui tombol geser (*slide bar*) pada jendela aplikasi.

Melalui kotak teks *Slow down factor*, Anda bisa melihat persentasi pengurangan kecepatan yang dilakukan. Jika sudah disesuaikan, klik tombol [Start] untuk menerapkannya. Sebuah grafik akan ditampilkan dalam bentuk OSD (*on screen display*) sebagai keterangannya.

Cpukiller3 juga menyediakan tempat penyimpanan daftar aplikasi lama yang ingin Anda jalankan, tentunya dengan pengurangan kecepatan prosesor yang sesuai. Anda bisa menglik tombol [Show Launchbox] untuk menampilkan daftar, lalu menglik kanan daftar yang masih kosong, setelah itu memilih [New Preset].

Boks *Preset Properties* akan ditampilkan. Anda diminta untuk mengisi nama *preset*, lokasi aplikasi lama, kecepatan yang diinginkan, plus beberapa keterangan lainnya. Kliklah tombol [Save] untuk menyimpannya pada daftar.

Cpukiller3 ini hanyalah versi evaluasi yang dibatasi penggunaannya hanya 20 menit untuk setiap sesi. Jadi, Anda harus menjalankan kembali Cpukiller3, jika ingin terus menggunakannya.

Cpukiller3 bisa digunakan pada prosesor terbaru yang memiliki fitur *hyper-threading*. Ia juga mendukung sistem yang menggunakan prosesor lebih dari satu. Untuk konfigurasi aplikasi lebih lanjut, Anda bisa mengaksesnya melalui menu *Tools*.

Adhitya Christiawan Nurprasetyo
keftones14@yahoo.com

Informasi

Situs	: www.cpukiller.com/cpukil3.zip
Ukuran *File*	: 732KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 9x/ME/NT/2000/XP/2003
Fitur Utama	: Kostumasi kecepatan prosesor

Transcreen v1.1

Transparansi untuk Tampilan Layar

Beberapa aplikasi memungkinkan Anda untuk membuat sebuah jendela menjadi transparan. Satu contoh aplikasi yang bisa begitu adalah **Transcreen**.

Segera setelah melakukan proses instalasi, Anda bisa menjalankan Transcreen dan menentukan tingkat transparansi yang ingin diterapkan menggunakan tombol geser (*slide bar*). Di bawahnya, ada 3 *checkbox* untuk menentukan target dan penerapan transparansi.

Pilihlah opsi [Transparent taskbar] jika Anda menginginkan *taskbar* diubah menjadi transparan. Klik [Start with Windows] jika Transcreen ingin dijalankan berbarengan dengan Windows. Sedangkan untuk tampilan transparansi yang lebih baik, Anda bisa mengklik [Better transparency].

Setelah sesuai, klik tombol [Enable Transparency], hasilnya bisa segera Anda lihat. Untuk menonaktifkan fungsi transparansi, kliklah tombol [Disable Transparency]. Anda bisa menyembunyikan boks Transcreen pada *system tray* agar tidak menganggu pandangan – caranya dengan mengklik tombol [**Minimize to tray**].

Adhitya Christiawan Nurprasetyo
keftones14@yahoo.com

Informasi

Situs	: www.mt-soft.org
Ukuran *File*	: 155KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 2000/XP/2003
Fitur Utama	: Tranparansi tampilan layar

Central Brain Identifier 7.5.0.7 Build 0627

Periksa Keaslian Prosesor AMD Anda

Di pasaran, banyak beredar prosesor asli maupun aspal (asli tapi palsu), istilah untuk prosesor yang telah di-*remark* atau di-*overclock*. Beberapa peranti sudah dikenal untuk memeriksa keaslian prosesor Anda. Intel Processor Frequency ID Utility adalah salah satu yang digunakan untuk memeriksa keaslian prosesor buatan Intel.

Bagaimana dengan prosesor AMD? Untuk memeriksa keaslian prosesor AMD, Anda bisa menggunakan Central Brain Identifier 7.5.0.7 Build 0627 (CBId). Aplikasi ini didesain untuk menyediakan informasi mendetail tentang semua prosesor AMD.

CBId bisa mengenal lebih dari 50 jenis model yang berbeda dari prosesor AMD. Ia tak hanya menampilkan informasi secara umum, tetapi bisa menampilkan fitur secara teknis seperti nama *core* prosesor, revisi *core*, besar frekuensi, *cache*, dan tanggal rilis prosesor tersebut.

Peranti ini juga bisa mendeteksi voltase *core* dari prosesor *mobile* AMD dan jenis prosesor AMD terbaru, seri AMD Athlon 64. Pengenalannya meliputi berbagai jenis prosesor AMD –baik *mobile*, *desktop*, maupun *server*. CBId dilengkapi dengan fitur *tweak* seperti modifikasi nama prosesor, kontrol *cache*, koreksi kontrol *clock*, dan kontrol waktu *DRAM*.

Sampai dengan versi 7.50-nya, CBId sudah bisa mengenal berbagai tipe prosesor AMD dan *chipset mainboard* yang mendukungnya. Ia bisa menjadi alat multifungsi untuk melakukan *tweaking* prosesor dan *chipset* pada *mainboard*.

Fitur yang disertakan pada versi terbaru memungkinkan Anda melakukan *tune up* parameter kecepatan *interface* VIA V-Link dari *chipset* VIA KT266/A, KT333, KT400, dan KT600. Anda pun bisa melakukan pengaturan terhadap parameter *Bank Interleave* dari *chipset* VIA KZ133, KT133A, KX133, KT266/A, KT333, KT400/A, dan KT600.

Versi final dari peranti gratisan ini bahkan menyertakan fitur untuk mengaktifkan atau mematikan *instruction sets* prosesor seperti MMX, 3DNow!, SSE2, Long Mode, dan NX-bit.

Vincensius Dwinatha
vincensius_dwinatha@yahoo.com

Informasi

Situs	: http://cbid.amdclub.ru/
Ukuran *File*	: 277KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 9x/ME/NT/2000/XP/2003
Fitur Utama	: Memeriksa keaslian dan *tweaking* prosesor AMD

Pocket SpamFilter

Tangkis Serangan Spam di PPC

Siapa sih yang tidak membenci *spam*? Selain mampir ke kotak surat aplikasi *mail client* Anda, *e-mail-e-mail* sampah ini pun bisa memenuhi *inbox* Pocket PC (PPC) Anda. Jika ingin menyelamatkan PPC Anda dari serangan *spam*, yang tentunya bisa memboroskan penggunaan *bandwidth*, Anda bisa menginstal aplikasi **Pocket SpamFilter** pada PPC.

Aplikasi penangkis *spam* ini bisa menyaring *spam* secara otomatis dari server, sebelum Anda mengunduh mereka ke dalam kotak surat. Selain itu, ia akan melakukan pengecekan akun *e-mail* secara simultan, melakukan pemindaian, atau menghapus virus.

Sama seperti fungsi penyaring *spam* pada PC, Pocket SpamFilter bisa melakukan penyaringan *e-mail* berdasarkan nama pengirim atau *domain*-nya. Sebagai informasi, alamat-alamat *e-mail* yang tercantum dalam daftar rekan dan kerabat yang ada di dalam kontak PPC Anda akan dikenalinya dan diimpor langsung sebagai teman Anda.

Peranti ini kompatibel dengan perangkat-perangkat bersistem Pocket PC 2002 dan Windows Mobile 2003. Andalannya adalah penyediaan fitur akun *e-mail* berbasis POP3 yang tak terbatas. Peranti ini mengenali setiap *e-mail* dan memberinya status sebagai *friend*, *suspicious*, atau *spam*. Daftar ala-mat *e-mail* yang Anda masukkan ke dalam *black list* akan langsung ditandai sebagai *spam*.

Anda bisa melakukan seting penyaringan sendiri (*custom filter*) berdasarkan setiap bagian *e-mail*. Di sini, Anda bisa memasukkan ciri-ciri *spam* yang utamanya sudah dikenali. Sebagai informasi, berhubung peranti ini adalah versi *shareware*-nya, Anda harus melakukan membeli dan melakukan registrasi terlebih dulu untuk menikmati secara utuh kepintaran peranti ini.

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	:	www.pocketpcsoft.com
Ukuran *File*	:	330KB
Kategori	:	Utiliti
Lisensi	:	*Shareware*
Harga	:	US$24.95
Kebutuhan Sistem	:	Pocket PC 2002 dan Windows Mobile 2003
Fitur Utama	:	Menyaring *spam*

SpyWall Anti-Spyware v1.2.12

Mencegah Serangan Malware

Peranti pemindai semacam antivirus memang merupakan sesuatu yang wajib terinstal pada PC. Namun, mengingat semakin luasnya serangan *malware*, termasuk *spyware* dan *adware*, tak ada salahnya jika para pengguna Internet, pun juga menambah kekuatan PC Anda dengan aplikasi *anti-spyware*.

Satu aplikasi yang mungkin bisa membantu adalah SpyWall Anti-Spyware. Versi *trial* 15 harinya bisa diunduh dari situs **www.trlokom.com**. Aplikasi ini, terintegrasi langsung dengan Internet dan bekerja secara *real-time*. Sayangnya, saking ketat penjagaannya, mungkin saja ada beberapa situs 'bersih' yang bisa ikut diblokir olehnya. Untuk menghindari hal semacam itu, Anda bisa melakukan konfigurasi terlebih dulu –termasuk menentukan URL yang sering Anda kunjungi.

Seperti layaknya sebuah antivirus, aplikasi ini pun dilengkapi dengan fitur penjadwalan, *automatic definitions update*, dan *start-up manager*. Versi in pun telah dilengkapi dengan fitur pendeteksi *keylogger*.

Untuk mencegah serangan *phising*, Anda bisa menggunakan kontrol *login* Web dan mengklasifikasi situs-situs tertentu sebagai *trusted* (Anda boleh membuka dan melakukan apa saja di situs ini), *permitted* (Anda hanya boleh membuka situs ini), atau *malicious* (situs yang diblok). Jika ingin, Anda juga bisa menentukan jenis *file* spesifik yang ingin Anda *download* –misalnya **.mpeg** dan **.mp3**.

Meski telah menginstal aplikasi ini, Anda harus ingat bahwa masih ada banyak bahaya lain yang menanti Anda di Internet. Karena itu, Anda pun harus tetap berhati-hati dalam beraktivitas. Anjuran untuk meng-*update* antivirus dan tetap berhati-hati dan tidak membuka *e-mail* dan lampiran mencurigakan kiriman orang yang tak dikenal pun harus tetap diperhatikan.

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	:	www.trlokom.com
Ukuran *File*	:	1,8MB
Kategori	:	Utiliti
Lisensi	:	Shareware (15 hari)
Harga	:	US$14.99
Kebutuhan Sistem	:	Windows 2000/XP/2003
Fitur Utama	:	*Anti-spyware* yang terintegrasi ke Internet

WebShots Desktop v2.2.0.4644

Peranti Manajemen Foto dan Wallpaper

Mungkin Anda sudah pernah menggunakan aplikasi **WebShot** sebelumnya. Nah, versi terbarunya, versi 2.2, tak hanya berfungsi sebagai pengatur foto, tapi juga *wallpaper* dan *screensaver*. Versi ini memungkinkan Anda untuk men-*drag-and-drop* foto-foto pilihan ke dalam aplikasi ini, dari sistem Windows. Setelah itu, Anda bisa membuat atau menambah isi album foto dalam deretan langkah yang singkat.

Ada empat buah tab yang bisa Anda akses –*Wallpaper & Screensavers, My Photo Online, Favorite Member*, dan *My Computer*. Di *tab* pertama, Anda bisa mengatur *wallpaper* dan *screensaver* pilihan Anda. WebShot telah menyediakan beberapa sampel gambar untuk Anda gunakan, tapi jika ingin, Anda pun bisa menambahkan foto-foto lain dari komputer Anda.

Klik *tab* kedua, [My Photo Online]. Di situ, Anda bisa masuk ke dalam direktori foto Anda yang tersimpan di Internet. Jika ingin, Anda pun bisa mengambil foto-foto di dalamnya untuk dijadikan *wallpaper* atau *screensaver* pada komputer Anda.

Tab ketiga [Favorite Member] bisa Anda akses untuk menyimpan daftar nama teman-teman *online* Anda, plus melihat-lihat koleksi foto mereka. Sedangkan pada *tab* terakhir, [My Computer], Anda bisa melakukan manajemen foto yang tersimpan pada PC. Jika Anda aktif di tab tersebut, Anda bisa melihat jendela *explorer* di pojok kiri atas layar. Dari situ Anda bisa memilih foto-foto yang ingin dijadikan album *slideshow* atau Anda set sebagai *wallpaper*. Pada *tab* ini, Anda bisa langsung meng-*upload* foto-foto dalam PC Anda ke Internet.

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	:	http://www.download.com/Webshots-Desktop/3000-2409_4-10321480.html?tag=pop
Ukuran *File*	:	2,1MB
Kategori	:	Utiliti
Lisensi	:	Freeware
Harga	:	-
Kebutuhan Sistem	:	Windows Me/NT/2000/XP
Fitur Utama	:	Manajemen foto dan *wallpaper*

ATi CrossFire: Tawaran Memikat untuk Teknologi Grafis Terkini

Silvester Sila Wedjo
sila@tabloidpcplus.com

Teknologi grafis pada PC modern mengalami perkembangan yang paling pesat. Bahkan terkadang perkembangan grafis ini lebih cepat dari perkembangan prosesor atau komponen lainnya. Perkembangan ini utamanya didorong oleh kebutuhan para *gamer* untuk memainkan *game-game* kelas atas yang membutuhkan performa kartu grafis yang tinggi.

Perkembangan kartu grafis terkini yang dibuat oleh dua raksasa pembuat *chip* grafis adalah SLI dari nVidia dan *CrossFire* dari ATI. Keduanya sama-sama menawarkan teknologi *dual* VGA untuk memaksimalkan tampilan grafis pada PC.

Meski keduanya sama-sama mengusung teknologi *dual* VGA, namun bila dilihat dari cara kerjanya keduanya memiliki perbedaan yang cukup berarti. Pada SLI, kedua kartu grafis memiliki peran yang kurang lebih sama, sementara pada *CrossFire*, kartu grafis yang bertindak sebagai *master* yang memiliki peran yang lebih besar. Terutama untuk penggabungan *pixel* data hasil pengolahan kartu grafis *slave* dengan menggunakan *compositing chip*.

Saingan Berat Teknologi SLI

Dilihat dari fitur, kemudahan, dan kompatibilitasnya, *CrossFire* harus diakui sedikit lebih menarik dibanding SLI. Teknologi *CrossFire* yang untuk kartu grafis *master*-nya sampai saat ini baru diadaptasi pada kartu grafis ATI kelas atas di seri Radeon X850 dan Radeon X800 mampu dikombinasikan dengan kartu grafis *slave* dari beragam *chip* seri X850 dan X800. Merek dan varian BIOS-nya pun bebas, asal mengusung *chip* grafis bikinan ATI. Artinya, tidak seperti pada SLI yang mensyaratkan dua buah kartu grafis yang benar-benar identik, teknologi *CrossFire* menawarkan kemudahan karena pengguna tidak harus membeli dua kartu grafis yang benar-benar identik. Oleh karena itu, bila pengguna hanya sanggup membeli seri X800XL untuk *master* sementara kartu grafis *slave*-nya menggunakan X800GT dari merek lain yang lebih murah, *CrossFire* tetap bisa dipilih.

Namun begitu, bila pada teknologi SLI tak ada kemungkinan penurunan performa karena kedua kartu grafis harus identik, pada *CrossFire* penurunan performa kerja menjadi mungkin. Salah satu yang cukup signifikan misalnya jumlah *pipeline* yang akan bekerja. Sebagai contoh, bila kartu grafis yang bertindak sebagai *master* adalah X800XT yang memiliki jumlah *pixel pipeline* sebanyak 16 buah sementara kartu grafis *slave* menggunakan seri X800GTO dengan 12 buah *pixel pipeline*, maka sistem akan menggunakan 12 *pipeline*. Ini berarti, bisa dipastikan kartu grafis *master* tidak akan bekerja secara maksimal karena *pixel pipeline* yang digunakan hanya 12 buah dari 16 buah yang dimilikinya.

Dari sisi *interface*, *CrossFire* juga sedikit lebih mudah. *CrossFire* hanya membutuhkan konektor yang relatif standar untuk kartu grafis *slave* agar bisa terkoneksi dengan kartu grafis utama yaitu dengan memanfaatkan sebuah

Radeon X800GTO sebagai salah satu seri kartu grafis yang sudah kompatibel dengan teknologi *CrossFire*.

CrossFire Edition	VGA yang Kompatibel
Radeon X850 *CrossFire* Edition:	Radeon X850XT Platinum Edition Radeon X850XT
X850XL	Radeon X850Pro
Radeon X800 *CrossFire* Edition:	Radeon X800XT Platinum Edition Radeon X800XT
X800XL	Radeon X800XL
X800	Radeon X800Pro Radeon X800GT Radeon X800GTO

Kompatibilitas antara kartu grafis *master* dengan kartu grafis *slave* pada *CrossFire*

port DVI. Artinya, bila suatu hari nanti ATI berbaik hati membuka teknologi *CrossFire* ini untuk semua kartu grafis berbasis *chip* ATI, maka semua kartu grafis terbaru yang sudah memanfaatkan *port* DVI akan bisa digunakan. Berbeda dengan teknologi SLI yang dikembangkan nVidia. Seri-seri yang mendukung SLI haruslah memiliki konektor khusus di bagian atas kartu grafis untuk berpasangan dengan kartu grafis yang sama.

Driver Memainkan Peranan Penting

Satu hal yang menarik dari teknologi *CrossFire* yang bisa ditemui PCplus adalah peranan *driver* yang sangat besar. Dari serangkaian uji singkat yang dilakukan PCplus, tergambar jelas perbedaan performa ketika fitur *CrossFire* pada *driver* diatur pada posisi *enable* dan *disable*.

Seperti diketahui, dalam konsep PC modern, *driver* dapat dianggap sebagai jembatan antara sistem operasi dan perangkat fisik komponen komputer. Perintah-perintah yang dilakukan aplikasi program akan diolah oleh sistem operasi untuk kemudian diteruskan oleh *driver* kepada komponen-komponen PC yang berhubungan. *Driver* inilah yang menterjemahkan bahasa-bahasa program untuk dieksekusi oleh komponen yang berhubungan.

Catalyst Control Center memainkan peranan penting untuk mengaktifkan dan menonaktifkan fitur *CrossFire*.

Untuk *CrossFire* ini, *driver* yang dibutuhkan untuk menjalankan teknologi *CrossFire* adalah ATI Catalyst dan Catalyst Control Center (CCC). Dan untuk mengaktifkan fitur *CrossFire* ini, Catalyst Control Center-lah yang berperan penting. Menariknya, sistem *CrossFire* ini tak membutuhkan restart ketika mode diubah dari posisi *disable* menjadi *enable* atau sebaliknya. Namun, dari uji yang terlihat, ketika fitur ini diaktifkan atau dinonaktifkan, ada rentang waktu yang cukup terasa di mana PC seakan- akan kurang responsif.

Dalam uji yang dilakukan PCplus, fitur *CrossFire* hanya akan muncul ketika kartu grafis yang bertindak sebagai *master* disandingkan dengan kartu grafis *Slave* dari seri minimal sekelas X800. Sementara, ketika disandingkan dengan seri X700 atau seri di bawahnya, fitur *CrossFire* pada CCC tidak muncul.

Meski begitu, ada secercah harapan buat pengguna dari seri X700 atau seri di bawahnya untuk bisa menjalankan teknologi *CrossFire*. Kabarnya, beberapa pengguna ekstrim berhasil menjalankan *CrossFire* dengan kartu grafis *slave* dari seri X700 maupun X300. Namun, dibutuhkan teknik khusus untuk melakukan hal tersebut.

Syarat Pendukung CrossFire

Selain *driver* khusus yang dibutuhkan, ada syarat lain yang harus dipenuhi agar sistem dapat menjalankan teknologi *dual* VGA ini. **Pertama**, tentu *motherboard* pendukungnya. Sampai sejauh ini, baru *motherboard* berbasis ATI Radeon Express 200 *CrossFire* Edition yang mendukung teknologi ini. Selain karena mensyaratkan adanya dua buah *port* PCI Express 16x, fitur khusus pada BIOS untuk mengaktifkan *CrossFire* juga harus dimiliki oleh *motherboard* pendukung. Ke depannya, kemungkinan *chipset-chipset motherboard* lain akan bermunculan untuk mendukung teknologi *CrossFire* ini.

Syarat lain yang harus dimiliki adalah kapasitas memori yang dipakai. Berbeda dari teknologi SLI yang mengharuskan penggunaan memori berkapasitas 512MB atau lebih, *CrossFire* memiliki syarat yang lebih ringan, di mana hanya membutuhkan kapasitas minimal sebesar 256MB atau lebih. Meski begitu, untuk mendapatkan performa yang memuaskan dari memori, makin besar kapasitas tentu akan semakin baik.

Secara Ekonomis Masih Mahal

Namun, patut diingat. Baik SLI dari nVidia maupun *CrossFire* dari ATI yang diperuntukkan bagi para *gamer* kelas kakap sampai saat ini masih merupakan teknologi yang mahal. Untuk teknologi *CrossFire* misalnya. Kartu grafis *master* plus *motherboard*-nya yang berbasis ATI Radeon X200 saja masih ditawarkan dengan harga di atas 600 dolar. Itu pun harus ditambah kebutuhan akan sebuah kartu grafis *slave* minimal dari seri X800 atau seri X850 juga yang harganya juga ratusan dolar. Itu belum lagi memori utama yang minimal harus berkapasitas 256MB ke atas dan prosesor yang bertenaga dan dari kelas atas untuk menghindari bottleneck pada system pendukungnya. Buat *gamer* progresif, harga sebesar ini mungkin tak akan dihiraukan bila melihat performa yang ditawarkan.

Memasang Dua Kartu Grafis ATI dengan Teknologi CrossFire

Silvester Sila Wedjo
sila@tabloidpcplus.com

Teknologi *CrossFire* dari ATI untuk pemasangan dua buah kartu grafis tidak bisa dilakukan dengan mudah. Kadang kala pemasangan tetap gagal meski secara teknis sudah memenuhi syarat yang diminta.

Kegagalan bisa terjadi karena kompatibilitas dengan berangkat kartu grafis *slave*, atau dengan perangkat yang lain. Nah, tanpa berpanjang lebar, berikut dipaparkan langkah demi langkah menjalankan *CrossFire* pada sistem.

1. Pasang Kartu Grafis *Master* dan *Slave* pada Dua *Slot* yang Tersedia

Langkah pertama ini tak beda dengan cara pemasangan kartu grafis *add on* biasa. Kartu grafis yang bertindak sebagai *master* diletakkan di *port* PCI Express yang pertama sementara kartu grafis yang bertindak sebagai *slave* di *port* kedua.

Pasang kedua kartu grafis pada kedua *port* PCI Express 16x yang tersedia.

2. Pasang Kabel Konektor Utama pada Kartu Grafis *Master CrossFire*

Langkah kedua adalah memasang konektor khusus pada *port* khusus di kartu grafis yang bertindak sebagai *master*. Untuk koneksi ini, *port* yang diberikan memang khusus. Alhasil, Anda tidak akan keliru dalam pemasangan, asal konektor yang dipakai tepat.

Untuk koneksi ke perangkat tampilan, konektor harus terpasang pada *port* yang tersedia pada kartu grafis *master*.

3. Pasang Konektor VGA pada Kartu Grafis *Slave*

Langkah selanjutnya adalah memasang konektor cabang yang kedua untuk kartu grafis *slave*. Di sini, konektor yang digunakan merupakan konektor jenis DVI sehingga pastinya akan kompatibel dengan kartu grafis modern yang beredar. Bila sudah pas, kunci koneksi antarkeduanya dengan menggunakan pengunci yang ada.

Hubungkan konektor untuk kartu grafis *slave* dengan *port* DVI yang tersedia di kartu grafis.

4. Untuk Monitor dengan *port* D-Sub, Pasang Konverter pada Kabel Konektor

Setelah itu, hubungkan konektor terakhir dengan *port* konektor pada monitor. Apabila monitor masih menggunakan konektor D-Sub standar, sebelumnya Anda harus pasang dulu konverter dari DVI-D-Sub pada konektor khusus tersebut. Konverter ini biasanya sudah disediakan pada paket jual kartu grafis modern. Setelah konverter terpasang, tinggal koneksikan dengan kabel konektor dari monitor. Sekarang system secara *hardware* sudah siap.

Sambungkan konektor *CrossFire* dengan konverter DVI to D-Sub.

Hubungkan konverter DVI to D-Sub dengan *port* konektor pada monitor.

5. *Setting* BIOS untuk Fitur yang Berhubungan

Selanjutnya, ketika PC siap dijalankan, persiapan yang harus dilakukan adalah menginstal BIOS untuk mengaktifkan fitur-fitur yang berhubungan dengan *CrossFire*. Dalam hal ini adalah mengaktifkan kedua *port* PCI Express 16x yang dimiliki *motherboard*. Berdasarkan *motherboard* yang digunakan, *setting* yang harus diaktifkan adalah "*Dual Slot Configuration*". Sementara, untuk mengatur lebar jalur dari kedua PCI Express 16x yang digunakan, fitur "*GFX0 Link Width*" dan "*GFX1 Link Width*" harus diaktifkan dengan besaran masing-masing sebesar x8.

Atur fitur "Dual *Slot* Configuration" pada posisi *Enable*

Atur konfigurasi lebar jalur untuk kedua *port* PCI Express 16x pada posisi x8.

6. Instal *Driver-Driver* Penting

Setelah *restart* dan masuk ke sistem operasi, langkah penting yang perlu dilakukan adalah menginstal *driver-driver* yang diperlukan. Untuk kartu grafis misalnya harus diinstal Catalyst dengan versi yang baru. Untuk ini, kalau perlu *download* langsung dari situs www.ati.com . Tujuannya agar kerja kartu grafis yang terpasang bisa optimal. Selanjutnya instal juga *Catalyst Control Center* (CCC) yang nantinya digunakan untuk mengaktifkan fitur *CrossFire*. Pada kasus yang umum, CCC membutuhkan *software* **.Net Framework**. Untuk itu, sebelum CCC diinstal, instal dahulu *file* .Net Framework.

4. Pastikan pada *Device Manager* Terdapat Dua Buah Kartu Grafis yang Terpasang

Untuk memastikan sistem sudah mengenali dua buah kartu grafis yang terpasang, Anda bisa lihat pada menu *Device Manager* adanya dua buah kartu grafis yang terpasang. Bila terpasang dengan benar, maka tidak ada tanda tanya atau tanda seru yang muncul.

Pastikan menu *Device Manager* mengenali adanya dua buah kartu grafis yang terpasang.

5. Aktifkan Fitur *CrossFire* pada Catalyst Control Center

Untuk mengaktifkan fitur *CrossFire*, beberapa langkah yang harus diambil. Utamanya adalah masuk ke menu [View] dan klik [advanced view]. Setelah itu, pilih menu *CrossFire*. Setelah itu centangi boks bertuliskan "Enable *CrossFire*" dan klik [OK]. Pada layer kemudian akan muncul box "ATI Enabling *CrossFire*". Pastikan kartu grafis yang terpasang serinya sudah benar saat terbaca pada CCC. Lalu klik OK. Setelah itu sistem berbasis *CrossFire* siap dijalankan.

Untuk mengaktifkan menu *CrossFire*, tinggal melakukan cek pada kotak yang tersedia.

Bagaimana Hasil Unjuk Kerja CrossFire?

Silvester Sila Wedjo
sila@tabloidpcplus.com

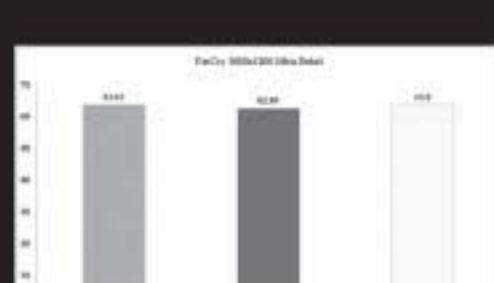
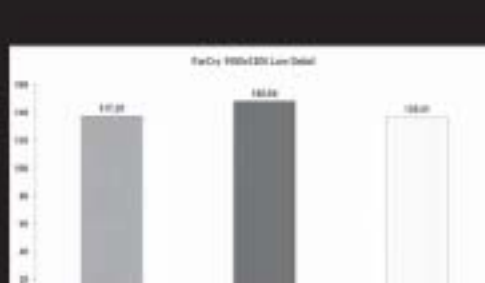
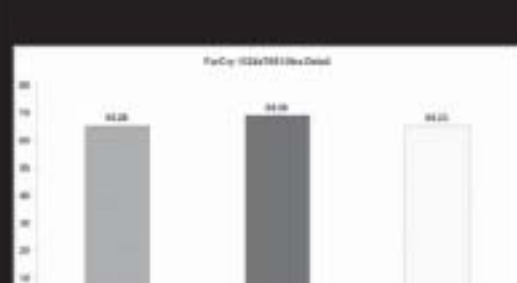
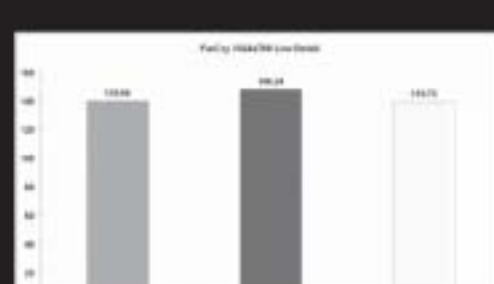
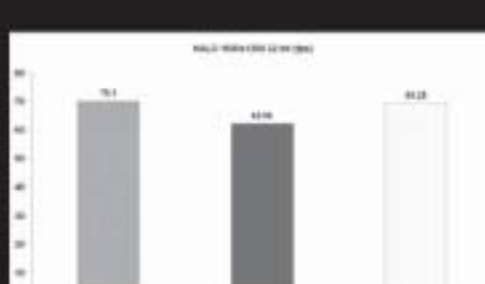
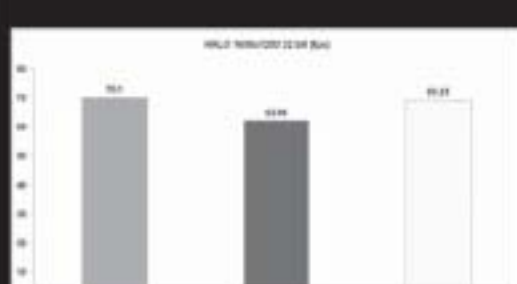
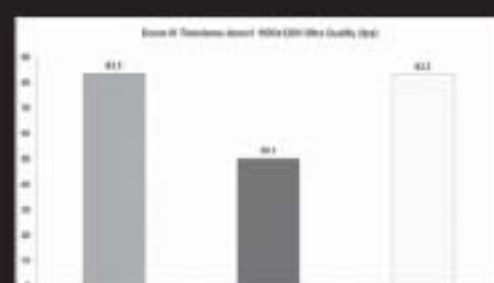
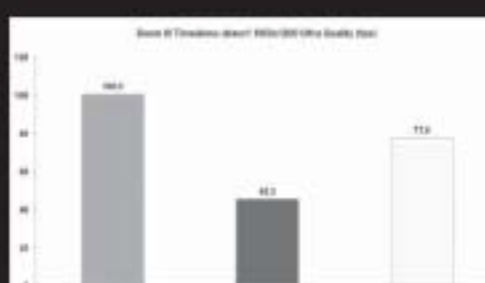
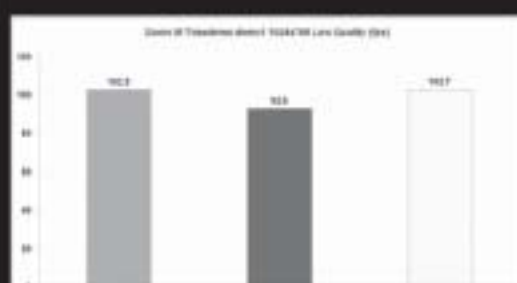
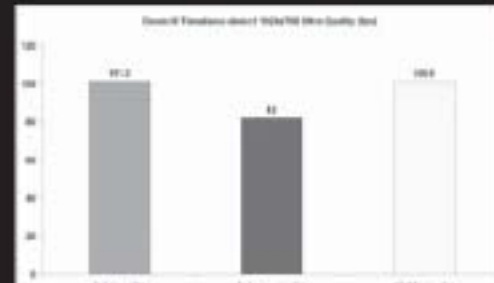
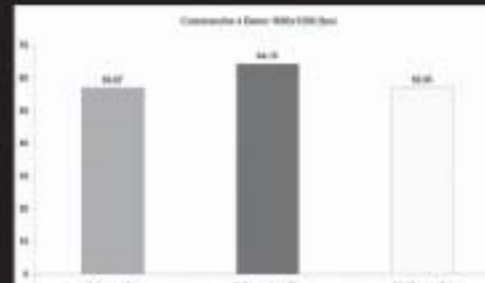
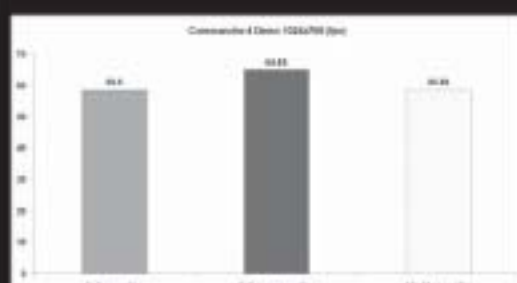
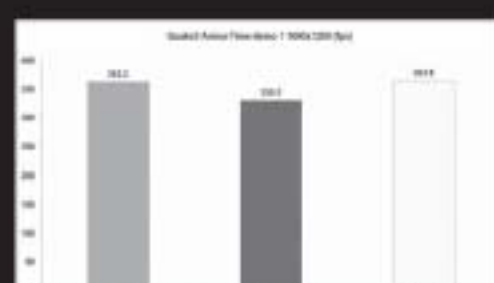
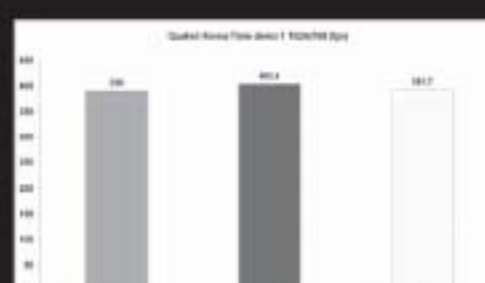
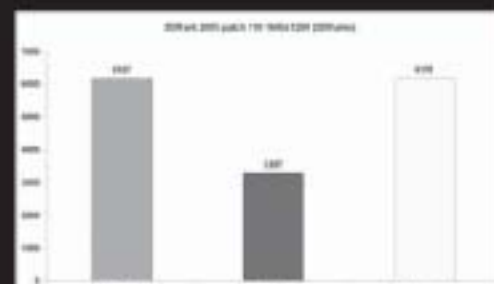
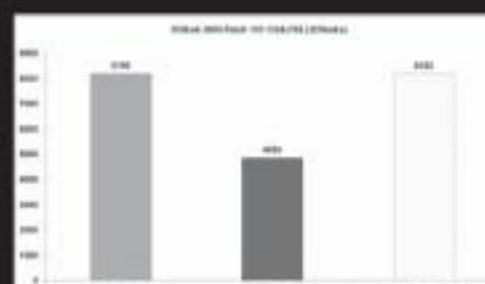
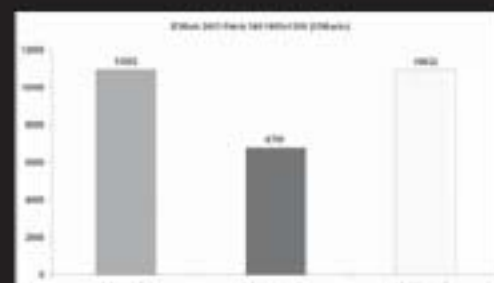
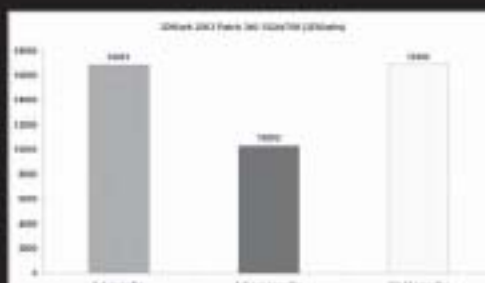
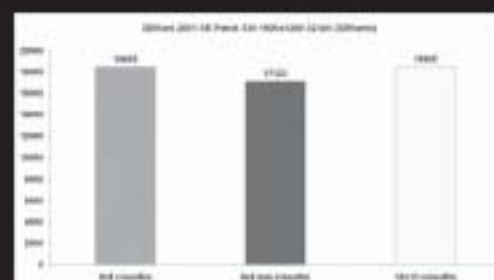
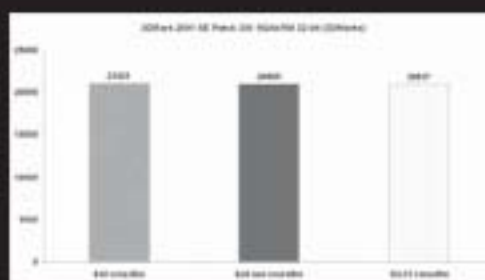
Untuk mengetahui unjuk kerjanya, PCplus menggunakan sebuah *motherboard* berbasis ATI Radeon 200 *CrossFire Edition* dan sebuah kartu grafis berbasis X800XL *CrossFire Edition* dari PCpartner. Keduanya disandingkan dengan sebuah kartu grafis *slave* dari kelas X800XL dari Elsa dengan spesifikasi teknis yang sama seperti memori DDR3 dengan kapasitas 256MB dan jumlah *pixel pipeline* yang sama.

Perangkat pendukung lain yang digunakan adalah prosesor AMD Athlon64 3200+ soket 939, memori Kingston KVR400X64C 25/512 dua keping, *harddisk* Seagate Barracuda SATA 7200.7 80GB, *power supply* Enlight 420W, dan monitor ViewSonic P95f+. Sistem operasi menggunakan Windows XP SP1a, dan *driver* ATI Catalyst 5.8 untuk *driver chipset motherboard* dan kartu grafis. Tak lupa juga digunakan *software* Catalyst Control Center 5.8 sebagai kendali utama parameter-parameter untuk *CrossFire*. Saat diuji, *setting* digunakan pada BIOS dengan GFX0 *Link Width* x8 serta GFX1 *Link Width* x8 untuk kedua *port* PCI Express 16x. *Setting* yang lain diatur pada posisi default. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang berarti ketika dijalankan pada *Link Width* masing-masing *port* sebesar x12, satu uji lagi dijalankan sebagai perbandingan de-ngan *setting-setting* yang identik seperti saat dijalankan pada *Link Width* x8.

Dilihat dari serangkaian uji tersebut, perbedaan yang cukup mencolok saat fitur *CrossFire* diaktifkan ada pada uji semua veri 3DMark, Doom III, dan Commanche.Hasil dari serangkaian uji ini seperti ingin menunjukkan bahwa penggunaan dua kartu grafis yang dipasang sekaligus memang tidak sia-sia. Perbedaan unjuk kerja antara yang diaktifkan dan dinon-aktifkan cukup signifikan.

Namun, pada uji lain seperti Quake 3, Halo, dan FarCry, hasil yang didapat menunjukkan hasil yang terkadang justru lebih rendah ketimbang menonaktifkan fitur ini. Fitur *CrossFire* seperti kurang berarti banyak pada *game-game* ini, terutama ketika dijalankan pada resolusi 1024x768. Namun, ketika dijalankan pada resolusi yang lebih tinggi dengan resolusi 1600x1200 sebagai contoh kasusnya, perbedaan baru terlihat. Hal ini misalnya terlihat pada *game* sekelas Doom III.

Sementara, ketika bekerja dengan *Link Width* sebesar x12 untuk *port* PCI Express pertama dan kedua, boleh dibilang perbedaannya tidak terlampau signifikan karena hampir sama dengan hasil yang didapat ketika bekerja pada *setting* x8 dan x8 untuk kedua kartu grafis.

Masih harus diuji lebih lanjut mengapa hal ini bisa terjadi. Hal lain yang juga bisa diuji lebih lanjut mengapa "keanehan-keanehan" ini bisa terjadi. Masih harus diuji juga, apakah performanya akan naik bila fitur *Anti Alliasing* diaktifkan untuk *setting* yang lebih tinggi. Sayang, keterbatasan waktu membuat PCplus belum berkesempatan menguji semua ini. Mudah-mudahan di kesempatan mendatang, uji bisa dilakukan lebih detail dengan *setting* yang lebih beragam.

Membuat Formulir Input Data pada Situs Web

Vincent Bayu Tapa Brata
Vincent@tabloidpcplus.com

Selain menyampaikan informasi kepada pengunjung, suatu situs *web* sebaiknya menyediakan sarana untuk menerima umpan balik dari pengunjung. Formulir input data adalah contohnya. Mari coba kita buat.

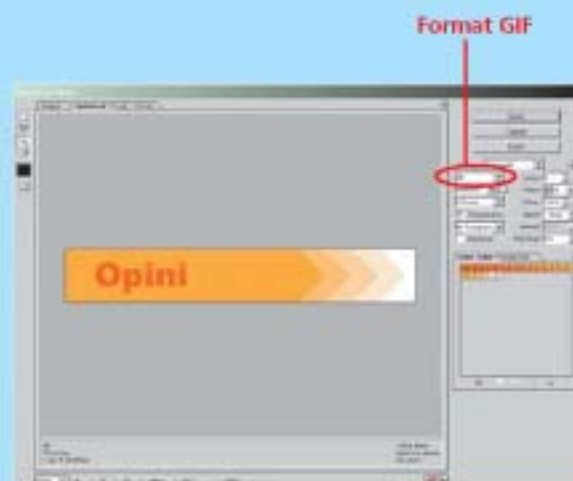
Sarana umpan balik dapat berupa formulir (*form*) isian atau *link e-mail*. Elemen formulir dapat berupa *textfield, textarea, button*, tombol *radio, checklist*, dan *checkbox*. Setelah formulir diisi dan tombol diklik, isi *form* akan masuk ke dalam tabel dan basis data.

Kali ini kita akan bahas dulu cara membuat *form* input data. Minggu depan baru kita bahas cara mengonfigurasi server *web* dan server basis data.

Menambahkan Informasi Posisi Halaman Kontak

A. Persiapan di Photoshop

1. Buka Photoshop.
2. Buka *file* **MenuOpini** yang masih berformat TIFF atau PSD dan memuat informasi *multilayer*.
3. Klik palet [Foreground Color], ganti dengan warna komplemen biru muda, yaitu orange. Isikan pada menu. Manfaatkan *paintbucket tool* untuk mengisikan warna dan *magic wand tool* untuk membuat seleksi warna.
4. Klik ikon [Layer Options], pilih [Flaten Image].

5. Klik menu [Image] > [Image Size]. Jangan lupa mengubah resolusi ke 75 dpi.
6. Klik menu [File] > [Save for Web]. Jangan lupa memilih format *file* .GIF.

B. Penyuntingan di Dreamweaver

1. Buka Dreamweaver.
2. Buka salah satu halaman yang sudah kita buat, modifikasilah. Klik menu utama **Opini**. Tekan [Delete].
3. Klik ikon [Insert Image], ganti dengan *file* **MenuOpini** yang warnanya telah kita ganti.
4. Simpan dengan klik menu [File] > [SaveAs]. Beri nama *file*, misalnya **opini.html**.

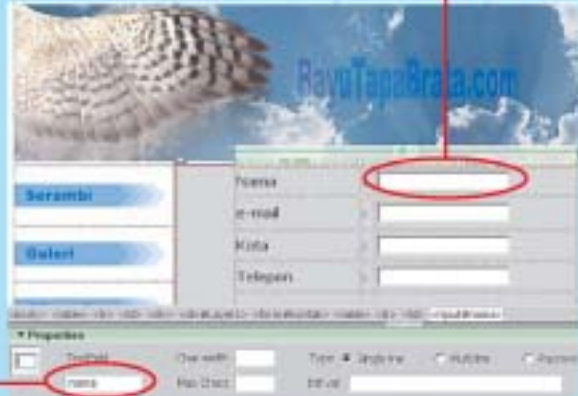
Menambahkan Form

1. Buka file halaman Opini (**opini.html**). Klik pada bagian utama halaman. Klik menu [Insert] > [Form] > [Form]. Muncul segiempat bergaris merah.
2. Klik pada bagian dalam kotak bergaris merah. Klik ikon [Insert Table]. Isikan jumlah kolom (*coloum*) = 3, jumlah baris (*rows*) = 6, garis batas sel tabel (*border*) = 0. Klik [OK].

3. Ketikkan Nama, e-mail, Kota, Telepon, Pesan pada kolom 1 baris 1, 2, 3, 4, dan 5.

4. Klik pada kolom 3, baris 1. Klik menu [Insert] > [Form] > [TextField]. Lakukan juga pada kolom 3 baris 2, 3, dan 4.

5. Klik pada kolom 3 baris 5. Klik menu [Insert] > [Form] > [TextArea].

6. Klik pada *text field* baris 1. Buka palet *Properties* dan ganti propertinya, misalnya: **nama**. Lakukan pada *text field* yang lain.

Field 1

Nama field 1

7. Klik pada *text area* dan ganti propertinya, misalnya: **pesan**.

Nama Text area

Text area

8. Klik pada kolom 1, baris 6. Klik menu [Insert] > [Form] > [Button]. Buka palet *Properties*, lalu ganti *Button Name* maupun *Label*-nya. *Label* adalah teks yang akan muncul di atas tombol.
9. Jika kita akan membuat *link e-mail*, bloklah teks yang akan dijadikan *link*, lalu klik ikon *e-mail Link*.
10. Klik menu [File] > [Save].
11. Jika ingin melihat hasilnya melalui browser internet, tekan tombol [F12] di *keyboard*.

Selamat berkarya! PC+

Ikon e-mail link

Teks dengan link e-mail

Button

Toko Online dengan PHP dan MySQL (1)

Yahya Kurniawan
yahya@tabloidpcplus.com

Kali ini, PCplus membahas konsep dasar toko *online* menggunakan PHP dan MySQL. Apa saja yang harus dibuat? Bagaimana langkah-langkahnya? Lahap artikel ini sampai habis.

Salah satu aplikasi web yang cukup menarik adalah toko online. Di akhir 90-an hingga awal 2000 boleh dibilang terjadi *booming* toko *online* (sering disebut dengan fenomena dot com). Berbagai perusahaan retail yang telah memiliki toko "sungguhan" berlomba-lomba untuk mendirikan toko maya tersebut.

Sayangnya karena banyak yang hanya menganut konsep "*me-too-product*", banyak toko *online* tersebut yang berguguran. Namun jika manajemen toko *online* tersebut dilakukan secara profesional, ternyata banyak juga toko *online* yang masih bertahan hingga sekarang, bahkan boleh dibilang makin maju. Sebut saja **www.amazon.com**, **www.bn.com**, **www.bhinneka.com**, dan **www.glodokshop.com**.

Dalam rubrik program kali ini PCplus akan membahas konsep aplikasi toko *online* itu. Tentu saja hanya konsep dasarnya saja yang dibahas, jika Anda betul-betul ingin mendirikan sebuah toko *online*, maka berbagai modifikasi mungkin masih perlu dilakukan. Aplikasi toko *online* yang dibahas tersebut akan dibangun dengan menggunakan **PHP** dan **MySQL**.

Nah, mari kita mulai. Mula-mula yang harus disiapkan adalah basis data (*database*) MySQL. Buatlah sebuah basis data baru dengan nama *ecomm* (merupakan singkatan dari *e-commerce*). Untuk mempermudah proses pembuatan basis data, Anda dapat menggunakan aplikasi **phpMyAdmin**.

Ke dalam basis data *ecomm* tersebut tambahkan beberapa tabel sebagai berikut:

Tabel kategori. Tabel yang menyimpan jenis kategori barang ini mungkin tidak diperlukan jika toko tersebut hanya menyediakan satu macam kategori barang atau jumlah kategorinya hanya sedikit. Tabel disimpan dengan nama *category*. Struktur tabel *category* adalah sebagai berikut:

Field	Type
kategori	varchar(20)
keterangan	varchar(30)

Tabel stok barang. Tabel ini berisi data-data barang yang tersedia dan disimpan dengan nama *stock*. Tabel *stock* mempunyai struktur sebagai berikut:

Field	Type
kode	char(7)
kategori	varchar(20)
nama_barang	varchar(30)
jumlah	mediumint(9)
harga	float(10,2)
nama_file	varchar(15)

Tabel identitas suatu order. Tabel ini berisi nomor order beserta data-data konsumen yang melakukan order tersebut. Nomor order harus unik. Supaya mudah, ambil saja nomor yang urut mulai dari 1, 2, 3, dan seterusnya. Tabel ini diberi nama *orderid* dan mempunyai struktur sebagai berikut:

Field	Type
order_num	int(11)
email	varchar(50)
firstname	varchar(30)
lastname	varchar(30)
address	varchar(60)
city	varchar(30)
state	varchar(30)
zip	varchar(10)
order_total	int(11)
cc_num	varchar(16)
cc_type	varchar(20)
cc_exp	date

Tabel daftar order. Tabel ini berisi daftar barang yang dibeli untuk masing-masing nomor order. Tabel ini disimpan dengan nama *orderlist* dan mempunyai struktur sebagai berikut:

Field	Type
order_no	int(11)
nama_barang	varchar(30)
jumlah	smallint(6)

Field kategori pada tabel *category* dengan *field* kategori pada tabel *stock* memiliki relasi *one to many*. *Field* order_num pada tabel *orderid* dengan *field* order_no pada tabel orderlist juga memiliki relasi *one to many*.

Untuk mengisi tabel *category* dan *stock*, Anda bisa berimajinasi sendiri sesuai dengan toko *online* yang Anda bayangkan. Namun untuk membantu Anda dalam mengisi tabel-tabel tersebut PCplus akan memberikan contoh sebagai berikut:

Tabel Category

Kategori	Keterangan
Elektronik	Barang elektronik rumah tangga
Mobil	Mobil segalamerek
OlahRaga	Peralatan olah raga

Tabel Stock

Kode	Kategori	Nama_barang	Jumlah	Harga	Nama_file
car001	Mobil	Toyota Corolla	10	25,500.00	gambar.jpg
car002	Mobil	BMW serie 7	5	42,000.00	gambar.jpg
car003	Mobil	Peugeot 307	10	32,000.00	gambar.jpg
car004	Mobil	Suzuki APV	20	10,000.00	gambar.jpg
car005	Mobil	Mitsubishi Kuda	15	12,500.00	gambar.jpg
elc001	Elektronik	VCD Toshiba	50	250.00	gambar.jpg
elc002	Elektronik	Home Theater Sony	25	550.00	gambar.jpg
elc003	Elektronik	Mini Compo Sharp	35	120.00	gambar.jpg
elc004	Elektronik	Kulkas National	10	175.00	gambar.jpg
elc005	Elektronik	TV Polytron	20	150.00	gambar.jpg
spo001	OlahRaga	Bola Sepak Adidas	100	10.00	gambar.jpg
spo002	OlahRaga	Bola Basket Nike	150	12.50	gambar.jpg
spo003	OlahRaga	Kaus Olahraga Kappa	75	14.00	gambar.jpg
spo004	OlahRaga	Raket Badminton Yonex	115	15.00	gambar.jpg
spo005	OlahRaga	Sepatu Lotto	80	25.00	gambar.jpg

Isi tabel tersebut hanyalah merupakan imajinasi PCplus dan dibuat untuk sekadar keperluan contoh saja, jadi tidak menunjukkan keadaan yang sebenarnya. Harga diasumsikan dalam mata uang dolar.

Halaman-halaman web yang ada pada aplikasi toko online yang kita bahas ini adalah sebagai berikut ini.

1. Halaman selamat datang yang berisi identitas toko *online* yang bersangkutan, serta daftar kategori barang yang disediakan toko *online* tersebut. Sebaiknya pada halaman ini juga disediakan fasilitas untuk pencarian barang.
2. Halaman kategori barang yang berisi daftar barang untuk kategori yang dipilih pada halaman selamat datang.
3. Halaman detail yang berisi detail barang yang dipilih pada halaman kategori. Halaman ini juga mengandung suatu formulir tempat pembeli dapat mengisi jumlah barang yang akan dibeli dan men-*submit*-nya.
4. Halaman *shopping basket* atau keranjang belanja. Pada halaman ini menampilkan barang-barang yang telah dibeli dan fasilitas untuk menghapus atau mengubah barang-barang tersebut.
5. Halaman *check out* yang berisi formulir data konsumen termasuk juga data kartu kredit yang digunakan dalam transaksi.
6. Halaman terima kasih yang berisi konfirmasi bahwa transaksi telah diproses. Pada halaman ini sebaiknya diberikan data-data tentang transaksi yang telah terjadi, misalnya nomor order pembelian.

Gambar 1.

Gambar 2.

Listing 1

```
<?
session_start();
if (!session_is_registered("cart_itm")) {
		session_register("cart_jml");
		session_register("cart_itm");
		session_register("cart_hrg");
		session_register("cart_subtot");
		$cart_jml = array();
		$cart_itm = array();
		$cart_hrg = array();
		$cart_subtot = array();
}
?>
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Toko Online </TITLE>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR=#f7e1de>

<CENTER>
<H3>Selamat Datang </H3>
 <HR><FONT SIZE=7 COLOR=#f63a78> Toko Online </FONT>
<HR>
</B>Kami menyediakan barang-barang bermutu yang siap memenuhi kebutuhan Anda.
<BR> <BR>
Silakan pilih kategori barang yang Anda cari. <BR> <BR>

<?
$strSQL="select kategori from category";
include "opendb.php";
?>

<!--
Menampilkan seluruh record pada field kategori ke dalam tabel
-->

<TABLE BORDER=0 CELLSPACING=0>
<?
while ($row = mysql_fetch_array ($qry)):
?>
		<TR>
		<TD BGCOLOR=#abcdef ALIGN="center">
		<A HREF="list.php?kat=<? echo $row[0]?>">
		<? echo $row[0] ?>
		</A>
		</TD>
		</TR>
<?
endwhile;
?>
</TABLE>

<BR>
Untuk pencarian cepat, masukkan kata kunci barang yang dicari: <BR>
<FORM NAME="cari" METHOD="post" ACTION="result.php">
<INPUT TYPE="text" NAME="txtCari"><BR>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Cari">
</FORM>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Kita mulai terlebih dahulu dengan halaman selamat datang. Skrip PHP yang membangun halaman selamat datang diberikan pada **Listing 1**. Simpanlah skrip tersebut dengan nama **ecomm.php**. Tentu saja Listing 1 ini jika dieksekusi belum bisa memberikan hasil karena masih tergantung dengan *file-file* yang lain. Karena itu ikuti terus rubrik program di tabloid kesayangan Anda ini.

Konfigurasi Wireless NonCentrino

Yahya Kurniawan
yahya@tabloidpcplus.com

Beberapa waktu yang lalu telah dibahas konfigurasi *wireless* pada *notebook* berbasis Centrino, ditulis oleh Willy Sudiarto Raharjo. Bagaimana dengan konfigurasi berbasis prosesor lain atau mungkin basis Intel namun modul *wireless*-nya bukan Centrino? Inilah jurusnya!

Kalau *notebook* yang Anda beli telah menyediakan *driver* modul *wireless* for Linux (bisa dalam bentuk CD, bisa pula disediakan pada situs resmi produsen *notebook* tersebut), maka beruntunglah Anda. Anda tinggal membaca manual yang disediakan untuk mengetahui cara instalasinya. Tetapi tampaknya hal tersebut agak langka. Biasanya hanya *driver for Windows* yang disediakan.

Daftar *driver for Windows* yang dapat diterjemahkan dengan baik oleh ndiswrapper tersedia pada situs **http://ndiswrapper.sourceforge.net/mediawiki/index.php/List**. Jika kebetulan modul *wireless* yang Anda miliki belum/tidak terdapat pada daftar tersebut, Anda tetap dapat mencoba menggunakan **ndiswrapper**, siapa tahu bisa. Memang sedikit mengandung risiko, yang paling parah bisa bikin sistem *crash* (*hang*). Tapi daripada modul *wireless* tersebut sama sekali tidak dapat digunakan, tidak ada salahnya mencoba, bukan?

Source code ndiswrapper tersedia pada situs http://ndiswrapper.sourceforge.net. Langkah-langkah instalasi modul ndiswrapper adalah sebagai berikut:

- *Download file source code* ndiswrapper. Sampai dengan artikel ini ditulis, versi terbarunya adalah ndiswrapper-1.3rc1.tar.gz.
- Salin *file* tersebut ke /usr/local.
- Urai dengan perintah **tar –xvfz ndiswrapper-1.3rc1.tar.gz.**
- Masuk ke dalam direktori ndiswrapper-1.3rc1.
- Jalankan perintah-perintah berikut:

```
# make distclean
# make
# make install
```

Perhatikan bahwa Anda harus menjalankan perintah tersebut dengan kapasitas *user root*.

Salin *file* *.inf yang terdapat pada CD *driver for Windows* ke suatu direktori, misalnya /tmp/wireless. Jika terdapat lebih dari satu *file* *.inf, maka salin semuanya. Salin *juga file-file* berekstensi *.sys dan *.bin jika ada. Setelah itu jalankan perintah sebagai berikut:

```
# ndiswrapper -i file.inf
```

Bila perlu, sebutkan *path* lengkap dari *file* inf yang bersangkutan, misalnya:

```
# ndiswrapper -i /tmp/wireless/file.inf
```

Setelah perintah tersebut dijalankan, maka ndiswrapper telah memiliki informasi yang cukup untuk menerjemahkan *driver for Windows* ke bahasa yang dimengerti oleh sistem operasi Linux. Karena itu modul ndiswrapper tersebut harus dimuat (load) ke dalam sistem dengan perintah sebagai berikut:

```
# modprobe ndiswrapper
```

Pemuatan modul ndiswrapper dengan perintah modprobe tersebut tidak bersifat permanen, artinya begitu sistem di-*reboot* (restart), modul ndiswrapper harus dimuat lagi. Agar bersifat permanen, informasi pemuatan modul tersebut harus disimpan pada *file* /etc/modprobe.conf. Tambahkan baris berikut ke dalam *file* /etc/modprobe.conf

```
alias wlan0 ndiswrapper
```

Nama *device* modul *wireless* tidak selalu wlan0, ada kemungkinan juga eth0 atau eth1.

Untuk memeriksa apakah modul ndiswrapper tersebut telah dimuat dengan sempurna, jalankan perintah berikut:

```
# iwconfig
```

Salah satu kemungkinan hasil yang dihasilkan oleh perintah tersebut adalah sebagai berikut:

```
lo        no wireless extensions.

eth0      no wireless extensions.

wlan0  IEEE 802.11g  ESSID:off/any
          Mode:Managed  Frequency:2.437 GHz  Access Point: 00:00:00:00:00:00
          Bit Rate:1 Mb/s   RTS thr:2347 B   Fragment thr:2346 B
          Encryption key:off
          Power Management:off
          Link Quality:100/100  Signal level:56/154  Noise level:0/154
          Rx invalid nwid:0  Rx invalid crypt:0  Rx invalid frag:0
          Tx excessive retries:0  Invalid misc:0   Missed beacon:0

sit0      no wireless extensions.
```

Nah, setelah instalasi *driver* berhasil dilakukan, sudah tentu Anda kepingin mencobanya bukan? Carilah lokasi *hotspot* terdekat dan jalankan perintah berikut untuk mendeteksi *hotspot* yang tersedia:

```
# iwlist wlan0 scan
```

Salah satu kemungkinan *output* yang diberikan oleh perintah tersebut adalah sebagai berikut:

```
wlan0   Scan completed :
          Cell 01 - Address: 00:02:2D:90:2A:32
                    ESSID:"nama jaringan"
                    Protocol:IEEE 802.11g
                    Mode:Managed
                    Frequency:2.447 GHz (Channel 8)
                    Quality:0/100  Signal level:-78 dBm  Noise level:-256 dBm
                    Encryption key:off
                    Bit Rate:1 Mb/s
                    Bit Rate:2 Mb/s
                    Bit Rate:5.5 Mb/s
                    Bit Rate:11 Mb/s
                    Extra:bcn_int=100
                    Extra:atim=0
```

Jika sinyal *hotspot* tersedia, jalankan perintah **iwconfig** lagi untuk melakukan konfigurasi terhadap modul *wireless* sebagai berikut:

```
# iwconfig wlan0 essid "nama jaringan" [freq 2.447G] [mode managed]
```

Jika *hotspot* tersebut menggunakan enkripsi, maka perintah yang dapat dijalankan adalah sebagai berikut:

```
# iwconfig wlan0 essid "nama jaringan" mode managed key s:password
```

atau

```
# iwconfig wlan0 essid "nama jaringan" mode managed key restricted password
```

Gambar 1.

Parameter yang dapat ditambahkan pada perintah **iwconfig** selengkapnya dapat diketahui dengan menjalankan perintah **man iwconfig**. Anda dapat juga merujuk pada FAQ yang disediakan di situs **http://ndiswrapper.sourceforge.net/mediawiki/index.php/FAQ**.

Dengan menjalankan perintah **iwconfig** di atas, maka Anda telah tergabung ke dalam sebuah jaringan.

Sudah tentu agar dapat "diterima" di dalam suatu lingkungan jaringan, komputer yang Anda gunakan harus memiliki alamat IP yang sesuai untuk jaringan tersebut. Anda tidak perlu repot-repot menentukan sendiri nomor alamat IP karena umumnya sebuah *hotspot* menyediakan DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Server.

Gambar 2.

Dengan demikian Anda tinggal "meminta" sebuah nomor IP kepada *DHCP server* tersebut. Untuk melakukannya digunakan perintah sebagai berikut:

```
# dhclient wlan0
```

atau

```
# dhcpcd wlan0
```

Tunggulah sebentar dan beberapa saat kemudian Anda akan mendapatkan nomor IP. Tentu saja dengan catatan bahwa jaringan yang Anda masuki belum penuh.

Bagaimana cara mengetahui apakah nomor IP telah didapat atau belum? Anda dapat menggunakan perintah **ifconfig** atau menggunakan aplikasi KWiFiManager yang berbasis GUI (**gambar 2**). Bahkan KWiFiManager juga dapat digunakan untuk melakukan konfigurasi jaringan *wireless*.

Selamat menikmati jaringan tanpa kabel dengan *notebook* non-Centrino.

Bedah dan Cangkok Driver Windows ala Para Hacker Linux

Para pengembang Linux tidak kurang akal. Mereka memutar otak mencari solusi agar modul *wireless* non-Centrino juga dapat digunakan di Linux. Karena *driver* modul *wireless for Linux* tidak tersedia, maka mereka "mengoperasi" *driver* modul *wireless for Windows* untuk melihat anatominya.

Nah, dalam proses tersebut mereka menemukan bahwa setiap *driver for Windows* selalu memiliki *file* berekstensi .inf yang berisi berbagai informasi mengenai *driver* yang bersangkutan. Salah satu contoh isi *file* inf diberikan pada **gambar 1**.

Akhirnya dikembangkan suatu *software* bernama ndiswrapper yang dapat "mencuri" informasi yang disediakan oleh *file* .inf tersebut untuk kemudian disematkan ke dalam sistem operasi Linux sehingga seolah-olah *driver for Windows* tersebut menjadi *driver for Linux* juga.

Mobo PC Chip M861G: Harga Terjangkau Berbasis AMD

PC Chip yang lebih banyak berkutat di pasar *low end* juga mengeluarkan seri-seri berbasis AMD yang cukup banyak. Di kelas *low end*, umumnya mereka mengusung fitur-fitur yang cukup meriah dengan harga yang tetap terjangkau. Salah satunya adalah seri M861G.

Seri ini sendiri sebenarnya mengusung *chipset* yang tidak terlalu baru. Sebagai pengatur lalu lintas data, seri berwarna merah dengan *form factor* Micro ATX ini menggunakan *chipset* untuk Northbridge berseri VIA K8M800 dan Southbridge VT8237. *Chip* Northbridge ini mendukung prosesor berbasis AMD dari kelas Athlon 64 atau Sempron berbasis soket 754.

Untuk kanal memorinya, PC Chip M861G tidak memiliki sesuatu yang baru. Dua buah soket DIMM mampu menampung memori berkapasitas maksimal 2GB dari jenis PC-3200 atau di bawahnya. Seri ini juga masih menggunakan teknik kanal tunggal untuk *bandwidth* data memorinya.

Untuk fitur grafisnya, selain memiliki *controller onboard* dari *chipset* utamanya PC Chip juga masih mengusung sebuah *port* AGP 8X untuk kartu grafis tambahan bila pengguna tidak merasa puas dengan fitur grafis *onboard* yang ada.

Fitur lain tak lupa disertakan. Selain dua buah *port* PCI standar, seri ini masih menyisakan sebuah *slot* CNR di bagian pinggir. Sebagai seri yang menggunakan *chipset* terbilang lawas, PC Chip masih menyertakan sebuah *port floppy*, dan dua buah *port* IDE untuk koneksi ke perangkat *floppy drive*, *drive* optik, dan *harddisk* berbasis paralel ATA. Sementara, untuk mendukung *harddisk* dengan *interface* SATA, dua buah *port* SATA sudah diberikan, meski untuk mengaktifkan fitur SATA ini dibutuhkan instalasi *driver* tambahan saat melakukan instalasi sistem operasi.

Pada seri ini, koneksi dengan perangkat lain dipercayakan pada beberapa konektor yang umum digunakan seperti 2 buah *port* PS/2 untuk *mouse* dan *keyboard*, sebuah *port* serial, sebuah *port* SATA, tiga buah *port audio*, dan empat buah USB 2.0.

Dari sisi arsitektur, seri ini memiliki tata letak yang agak unik. *Chip* Northbridge misalnya diletakkan persis di belakang *rear panel*. Sementara *port floppy* diletakkan di sisi kanan. Untuk *port power* utama yang masih bertipe 20 pin, posisinya memang kurang menguntungkan. Selain sangat dekat dengan *port* AGP, posisinya yang berada di bagian tengah akan berpotensi untuk mengganggu aliran udara sistem. Sederetan kapasitor dan *port* untuk sumber tenaga *CPU fan* juga agak terlalu dekat dengan soket prosesor sehingga agak menyulitkan ketika *heatsink fan* prosesor akan dipasang.

PCplus menguji seri ini dengan menggunakan Prosesor Athlon 64 3200+ soket 754, memori Corsair PC 3200 512 2 keping, kartu grafis *onboard* dengan *share* memori 32MB, *harddisk* Seagate Barracuda 7200.7 80GB SATA, *power supply* Enlight 420W, monitor Samsung SyncMaster 793DF, serta sistem operasi Windows XP SP1a.

Saat diuji, seri ini menggunakan frekuensi kerja yang *default*. Ini cukup baik karena berarti produsennya tidak mengakali frekuensi kerja agar kinerja meningkat. Dengan menggunakan kartu grafis *onboard*, skor yang dihasilkan memang tidak terlalu tinggi. Namun, ini sudah cukup memadai untuk menjalankan aplikasi ringan hingga sedang dengan cukup nyaman. Skor yang relatif lumayan didapat pada proses *encoding* video. Meski tidak menunjukkan hasil yang luar biasa, namun *encoding* yang dihasilkan sudah lumayan cepat untuk sistem berbasis AMD. (all)

SYSmark 2002
Rating: 296
Internet Content Creation: 366
Office Productivity: 240

PCMark 2004
Score: 2929
CPU: 3709
Memory: 3017
Graphic: 594
HDD *drive*: 4700

TMPG Encoder: 43 menit 41 detik

SisoftSandra 2005
CPU Benchmark
Dhrystone ALU (MIPS): 9179
CPU Benchmark
Wheatstone FPU (MFLOPS): 3152

ISSE2 (MFLOPS): 4111
Integer ISSE@ (it/s): 19056
Floating Point ISSE2 (it/s): 20433

RAM Int. Buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s): 2194
RAM Float buffered aEMMX/aSSE Band (MB/s): 2194

3DMark 2001
640x480 16 bit 60Hz: 4137
1024x768 32 bit 60Hz: 1869

www.pcchip.com
PC CHIPs Indonesia
(021) 62301313
US$55

VGA Card WinFast PX7800 GTX TDH: Pendatang Baru Kelas Wahid

WinFast selama ini dikenal cukup cepat dalam mengadopsi inovasi baru di bidang kartu grafis, terutama yang berbasis nVidia. Salah satu seri terbarunya berasal dari seri PX7800 GTX TDH yang mengusung *chip* grafis teratas bikinan nVidia.

PCplus menerima versi standar yang menggunakan frekuensi kerja *core clock* 430MHz dan 1200MHz untuk *clock* memori. Seri yang menggunakan *interface* PCI Express 16x ini untuk menyerap panas dari *chip* grafis dan memori pendukungnya menggunakan pendingin yang masih *default* dari nVidia berupa *fan* di bagian depan dan *heatsink* terbuat dari alumunium di bagian belakang.

Lantaran menggunakan teknologi terkini, seri berwarna dasar hijau ini mengusung spesifikasi teknis yang paling wahid. Sebut saja jumlah *pixel pipeline* yang berjumlah 20 buah plus 8 buah *vertex shader* yang jadi andalan untuk pengolahan data grafis. Sementara, memori BGA (*ball grid array*) DDR3 yang dimiliki mengusung kapasitas 256MB dengan *interface* sebesar 256-bit. Dukungan memori seperti ini sudah cukup untuk mendukung aplikasi ringan hingga berat yang ada saat ini. Untuk mendukung kerja dari sistem grafisnya ini, ditambahkan sebuah *port power 6 pin* di bagian belakang sebagai sumber tenaga tambahan. Sayang pada paket jualnya, kabel bantuan yang diberikan tidak kompatibel.

Seri yang sudah mendukung penggunaan teknologi SLI ini lebih maju dari sisi koneksi dibanding seri sebelumnya. Dengan asumsi monitor yang digunakan sudah berbasis *flat panel*, seri ini sudah meninggalkan *port* D-Sub sebagai konektor ke monitor dan hanya mengusung dua buah *port* DVI. Dengan RAMDAC sebesar 400MHz seri ini mampu beroperasi pada resolusi 2048x1536 pada *refresh rate* 60Hz. Sementara, untuk koneksi dengan perangkat tampilan lainnya, ia menyediakan sebuah *port* VIVO di bagian pinggir, lengkap dengan kabel-kabel yang dibutuhkan, termasuk untuk koneksi dengan perangkat HDTV.

Untuk pengujian produk yang sudah mendukung aplikasi berbasis DirectX 9.0 dan OpenGL ini PCplus menggunakan *test bed* seperti *motherboard* Asus P5GDC Deluxe i915P, prosesor Intel Pentium 4 LGA775 530 3GHz FSB800MHz, memori DDR2 Infeneon 1GB dua keping, *harddisk* Seagate Barracuda SATA 7200.7 80GB, *power supply* Enlight 420W, monitor ViewSonic P95f+. Pengujian dilakukan dengan menggunakan sistem operasi Windows XP SP1a sementara *driver* yang digunakan adalah Intel INF 7.0.0.1019, DirectX 9.0c, dan *nVidia Forceware* 78.01.

Skor yang dihasilkan untuk seri ini boleh dibilang fantastis. Dengan *chip* tercepat dan dukungan teknis yang tinggi, wajar jika kemudian skor maupun *frame* yang dihasilkan sangat tinggi dan sangat nyaman untuk *game-game* kelas berat sekalipun.

Ketika digenjot pada kecepatan yang lebih tinggi, seri ini pun mampu bekerja dengan baik, meski pada frekuensi 520MHz untuk *core clock*-nya sudah muncul artifak-artifak tanda sistem mulai tidak stabil. Mungkin karena tidak diproyeksikan untuk *overclock*, meski frekuensi kerja *chip*-nya sudah ditingkatkan, skor 3DMark 2001 yang jadi standar uji tidak terlalu beranjak jauh. (sill)

Benchmark	Hasil
3DMark 2001SE Patch330	
1024x768 32 bit:	20634 3DMarks
1600x1200 32 bit:	17792 3DMarks
3DMark 2003 patch 430	
1024x768 32 bit:	15501 3DMarks
1600x1200 32 bit:	10440 3DMarks
3DMark 2005 Patch 110	
1024x768 32 bit:	6595 3DMarks
1600x1200 32 bit:	5598 3DMarks
Quake 3 Arena Demo 001	
High Quality 1024x768:	404.1 fps
High Quality 1600x1200:	384.9 fps
Comanche 4 Demo	
1024x768:	55.41 fps
1600x1200:	55.35 fps
FarCry v.1.31	
1024x768 Ultra Detail:	56.95 fps
1024x768 Minimum Detail:	119.48 fps
1600x1200 Ultra Detail:	56.67 fps
1600x1200 Manimal Detail:	119.98 fps
Doom 3	
1024x768 Ultra Quality:	85.8 fps
1024x768 Low Quality:	87.5 fps
1600x1200 Ultra Quality:	85.7 fps
1600x1200 Low Quality:	81.4 fps

www.leadtek.com.tw
Diamondindo Mitra Lestari
(021) 6124030
US$570

Memilih Kartu Grafis Kedua untuk Motherboard SLI

Muhammad Firman
firman@tabloidpcplus.com

Apa bisa kartu grafis beda merek, namun dengan *chip*, *core* dan *memory clock* yang sama menjalankan fungsi (*Scalable Link Interface*) SLI dengan baik? PCplus mencoba dan melaporkan hasilnya. Selamat menikmati.

Motherboard ber-*chipset* nForce-4 SLI semakin banyak digunakan, baik yang untuk sistem AMD ataupun Intel. Kalau kita sudah atau akan menggunakan *motherboard* SLI tetapi baru memasang sebuah VGA *PCI Express x16*, tentunya kita butuhkan satu kartu grafis lagi agar modus SLI bisa aktif.

Contohnya, misalkan kita sudah menggunakan VGA GeForce 6600GT yang jadi primadona saat ini. Teorinya, agar dapat mengaktifkan SLI, tentu kita harus pasang satu lagi VGA GeForce 6600GT. Syarat lainnya adalah *core* dan *memory clock*-nya pun harus sama. Dan terakhir, kapasitas memori ataupun lebar *bit* data yang didukung juga harus sama. Tetapi apakah kartu grafis tersebut mesti dari satu merek?

Pengujian

Untuk uji kali ini PCplus menggunakan *motherboard* Gigabyte GA-K8NXP-SLI, AMD Athlon 64 3200+ 939, dua Kingston KVR400X64C25/512MB, Seagate Barracuda 7200.8 SATA 250GB, PSU Atrix 650 *watt*, Samsung 765MB serta *drive* optik untuk instalasi.

Sistem operasi yang kami gunakan adalah Windows XP

Dari dua kartu grafis yang berbeda, kami berhasil mengaktifkan modus SLI. Kebetulan? Mungkin saja, tetapi yang jelas itu bukan hal yang mustahil.

Professional SP 1. *Driver* yang nForce 6.66 untuk *chipset*, DirectX 9.0c, dan nVidia Forceware 78.01 untuk kartu grafis kami instalasikan. Aplikasi uji yang kami jalankan adalah 3Dmark 2001 *patch* 330, 3DMark 2003 *patch* 360, 3DMark 05 *patch* 120, dan Aquamark 3. Selain itu kami juga menjalankan *game* 3D kelas berat seperti Doom 3 dan FarCry yang berbasis OpenGL dan Direct 3D.

Kartu grafis yang digunakan sebagai bahan uji coba adalah:

- Beberapa varian VGA GeForce 6600GT,
- VGA GeForce 6600LE, dan
- VGA GeForce 6600.

Pengaturan standar kami lakukan, baik pada BIOS maupun masing-masing kartu grafis. Menggunakan Power Strip 3.60 dan Coolbits, kami membaca *core* dan *memory clock* standar kedua kartu grafis. Dengan utiliti ini pula kami coba menaikkan *clock* tersebut ke batas maksimalnya. *Clock* maksimum yang kami gunakan adalah posisi di mana tidak muncul artifak pada pengujian.

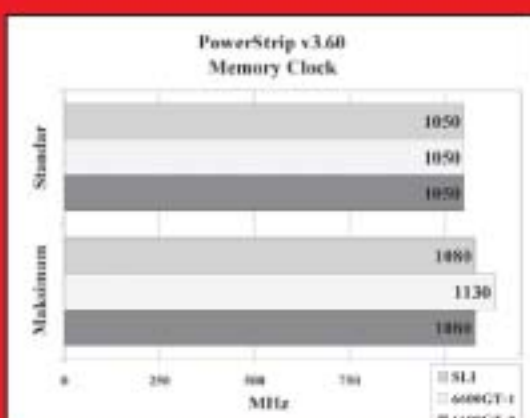
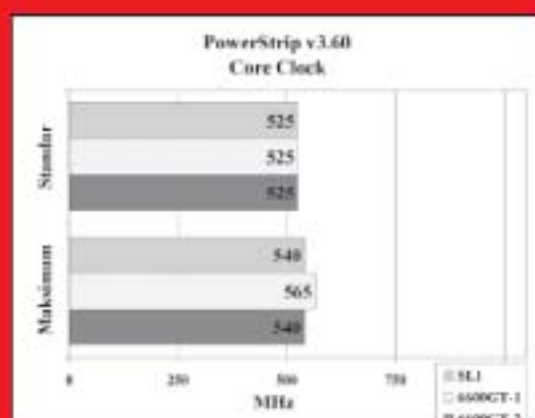
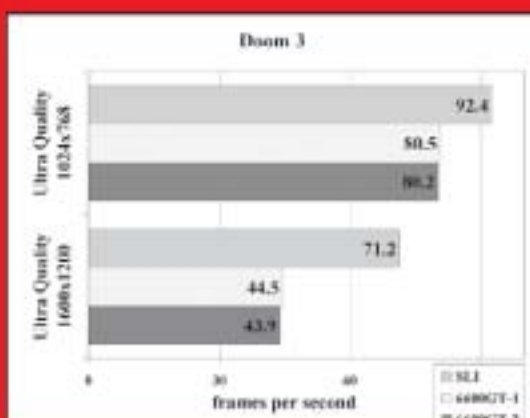
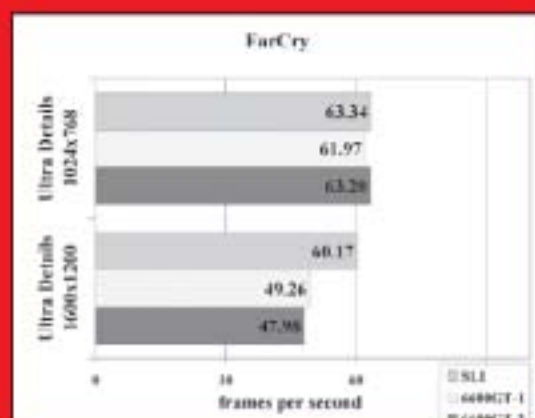
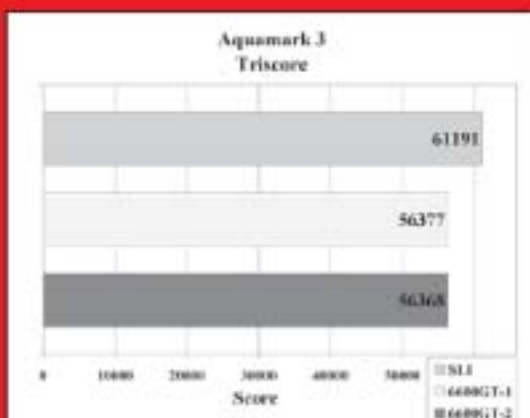
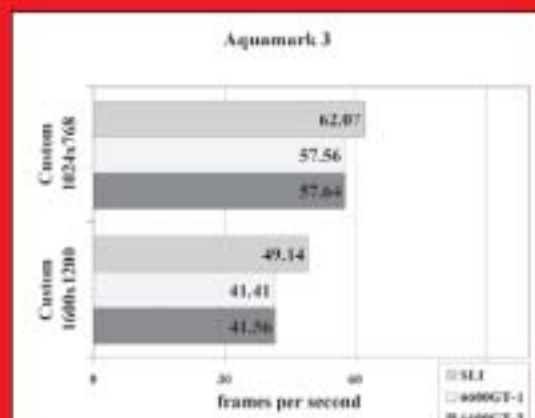
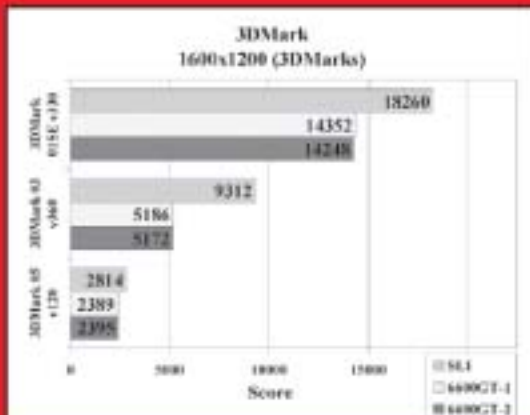
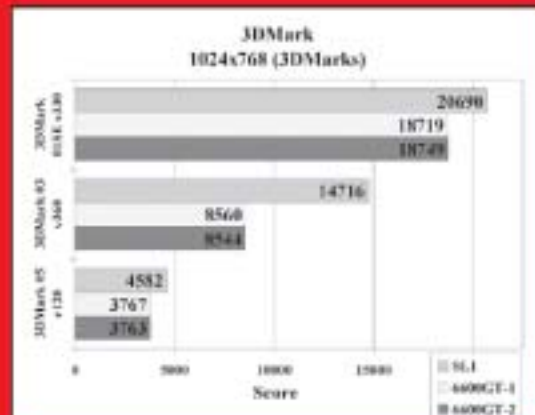
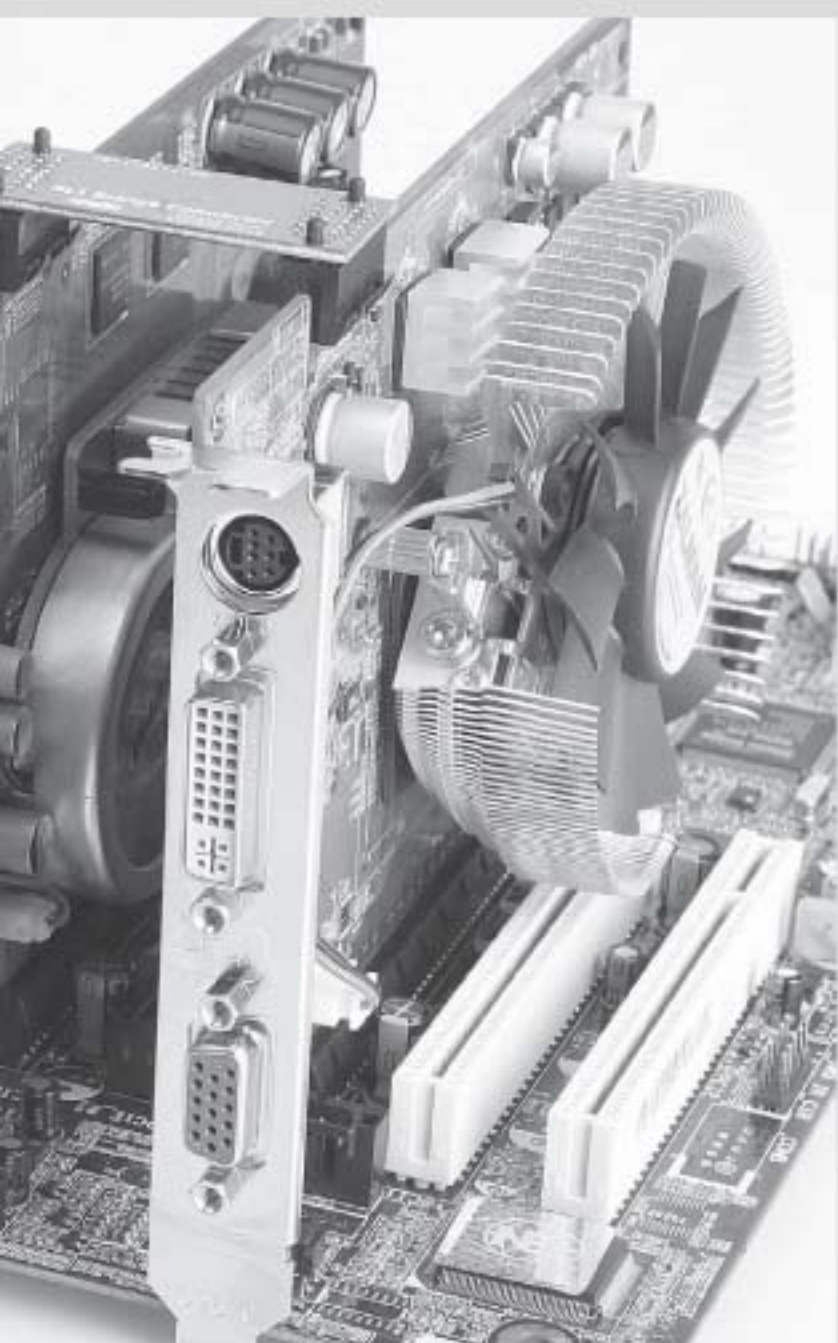
Hasil Uji

Dari beberapa kombinasi yang kami coba, ternyata memang hanya kombinasi dua kartu grafis yang menggunakan *chip* sama (dalam hal ini 6600GT) yang menggunakan *core clock*, *memory clock*, dan kapasitas memori yang sama yang dapat dijalankan dalam modus SLI. Dua kartu grafis 6600GT yang memiliki *clock* berbeda apalagi ukuran memori berbeda juga tidak akan dapat menjalankan modus SLI. Kartu grafis 6600 dikombinasikan dengan 6600LE ataupun 6600GT dan sebaliknya juga tidak dapat digunakan dalam modus SLI meski sistem sudah mengenali tiap kartu grafis dengan baik dan benar.

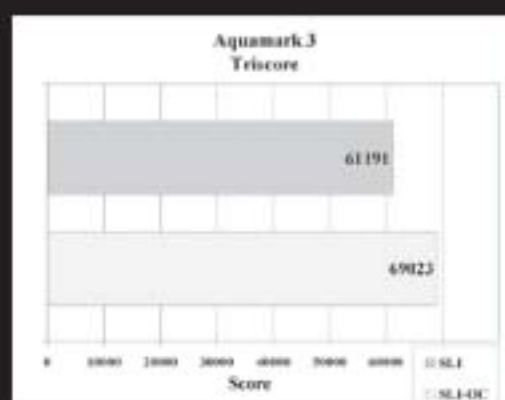
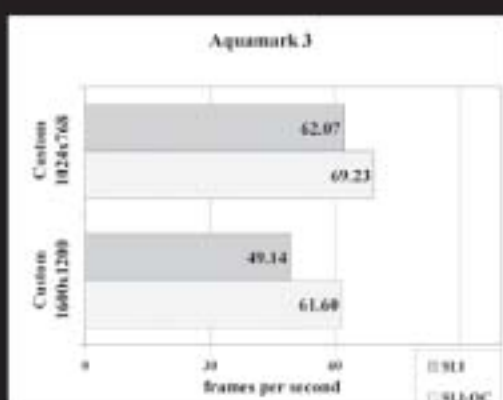
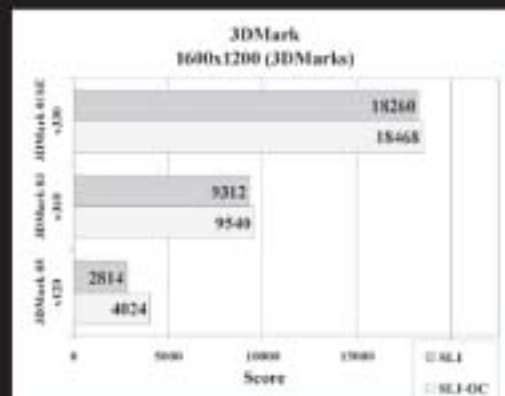
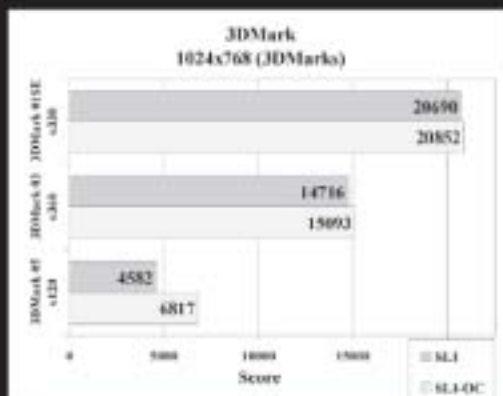
Berikut ini adalah hasil pengujian dua buah VGA GeForce 6600GT berlainan merek serta memiliki kinerja yang sedikit berbeda namun memiliki *clock* yang sama untuk *core* dan *memory*, kapasitas memori yang sama dan tentunya ukuran *board* yang sama. Kami menguji kedua kartu grafis secara individu dan digabung dalam modus SLI.

Kesimpulan

Dari pengujian tersebut, terlihat bahwa kartu grafis berlainan merek ini dapat bekerjasama dalam menjalankan fungsi SLI dengan baik. Meski belum tentu semua kartu grafis berlainan merek dengan spesifikasi sama cocok untuk dipasangkan sebagai SLI, namun dari pengujian yang telah kami lakukan, hal itu bukanlah tidak mungkin. Sayangnya, berhubung keterbatasan waktu hanya beberapa VGA saja yang dapat diuji.

Jadi, kalau Anda bermaksud untuk membangun sistem SLI secara bertahap, silakan beli satu kartu grafis dulu. Di lain waktu, Anda bisa membeli pasangannya. Yang penting, perhatikan spesifikasi kartu grafis yang sudah dimiliki. Asalkan spesifikasinya identik, beda merek rasanya enggak masalah.

Overclock SLI? Coba Yuk!

Untuk mengetahui bisa tidaknya kartu grafis yang sudah dalam modus SLI di-*overclock*, tentu perlu dilakukan percobaan. Kali ini kami luangkan waktu untuk melakukan *overclock* pada kartu grafis yang modus SLI-nya sudah diaktifkan. Berhubung kemampuan *overclock* yang dimiliki tiap kartu grafis berbeda, setelah modus SLI diaktfikan, kemampuan *overclock* sistem SLI yang optimal adalah dengan mengikuti posisi *overclock* maksimal kartu grafis yang memiliki tingkat *overclock* terendah.

Di sini, kartu grafis 6600GT kedua memiliki nilai *overclock* terendah yaitu pada 540/1080. Untuk itu, kartu grafis 6600GT pertama yang memiliki nilai *overclock* optimal di 565/1130 harus mengikuti *clock* tersebut setelah keduanya digabung dalam modus SLI. Hasilnya, ternyata terjadi peningkatan yang cukup lumayan. Anda dapat lihat grafik berikut untuk melihat nilai peningkatan yang terjadi setelah sistem SLI diaktifkan.

Kumandang Azan di Pocket PC

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Agar tak ada satu pun salat terlewatkan di bulan suci Ramadan, pemilik Pocket PC bisa menjadwalkan alarm untuk salat di Pocket PC. Pembuatannya, mudah namun sedikit membosankan.

Setiap magrib, beduk di masjid pasti ditabuh. Sesaat kemudian, berkumandanglah azan magrib melalui pengeras suara. Itulah tanda bagi umat Islam untuk menunaikan kewajiban melaksanakan salah satu salat dari 5 salat. Beduk magrib itu, kalau di bulan suci Ramadan, juga dijadikan tanda untuk berbuka puasa.

Salat tidak memiliki jadwal yang selalu tetap bila dihitung menggunakan perhitungan waktu biasa. Salat ditentukan berdasarkan matahari, makanya berbeda dengan perhitungan waktu yang lazim dipakai.

Pengguna Pocket PC yang hendak mengatur alarm untuk salat di Pocket PC-nya sudah pasti tidak bisa menggunakan alarm berulang yang berbunyi setiap jam-jam tertentu setiap harinya. Makanya, bukan alarm berulang yang digunakan, tetapi aplikasi kalenderlah yang digunakan. Anggaplah kali ini jadwal salat akan dibuat sepanjang bulan Ramadan.

Kalender ini bisa diakses dengan mengetuk [Start] > [Calender]. Kalau aplikasi kalender telah muncul, berangkatlah ke tanggal awal puasa. Di tanggal tersebut (informasi yang PCplus terima hingga tulisan ini diturunkan, puasa dimulai tanggal 4 Oktober), ketuk waktu tertentu untuk salat subuh. Salat subuh hari itu pukul berapa yah? Nah, karena sulit dihafal, kunjungi salah satu situs yang PCplus berikan di rubrik Surfing halaman 9. Ada alamat situs yang memberikan jadwal salat di situ.

Ayo lanjut bikin jadwal di Pocket PC. Menurut situs **www.alhikmah.com**, salat subuh tanggal 4 Oktober adalah pukul 04:42:28. Karena kalender Pocket PC tak bisa membuat waktu detail sampai detik, pengaturan cuma bisa sampai menit. Ketuk pukul 4 di kalender, lalu ketuk [New].

Di layar baru yang muncul, masukkan *subuh* sebagai **Subject**. Di bagian **Starts**, masukkan *4:43*, sedangkan di **Ends** bebas, asalkan setelah waktu salat selesai. **Reminder** juga bisa diatur beberapa menit sebelum 04:43. Kalau mau tepat waktu, isi saja dengan *0* (nol). Ketuk [ok] kalau sudah.

Nah, langkah selanjutnya ini nih yang bikin bosan. Langkah terakhir adalah mengulangi langkah-langkah di 3 paragraf terakhir untuk salat-salat dan hari-hari berikutnya selama bulan Ramadan. Awas jari kram!

Di layar utama kalender, pergilah ke tanggal awal puasa.

Ketuklah waktu salah satu salat. Pukul 4 ini adalah waktu yang dipilih untuk menentukan salat subuh.

Isikan Subject, Starts, Ends, dan Reminder, lalu ketuk [ok].

Pocket Islam
Alquran Digital dalam Saku

Inilah aplikasi gratisan, yang mengandung konten Islami, untuk Pocket PC. Banyak sekali isinya. Misalnya, Alquran, lengkap dengan terjemahannya dalam bahasa Inggris dan suara. Selain itu ada pula tabel salat, jadwal salat, dan kalender Hijriah. Pocket Islam juga menambahkan berbagai liburan agama Islam ke kalender Pocket PC.

Tapi ada yang harus dibayar mahal dengan kelengkapan konten itu. Aplikasi ini tambun sekali untuk ukuran aplikasi gratisan untuk Pocket PC. Paket penginstal Pocket Islam berukuran 10,5MB. Sebagai aplikasi *desktop* saja ukuran ini udah terbilang besar, apalagi untuk Pocket PC.

Pocket Islam berisi Alquran, tabel salat, jadwal salat, kalender Hijriah dan berbagai konten Islamiah lainnya. Gratis, namun sayang berukuran sangat besar.

Kalau yang tidak mau repot mengatur alarm tanda salat secara manual, instal saja Pocket Islam. Siapkan ruang di Pocket PC, lebih bijaksana bila di kartu memori tambahan, untuk Pocket Islam. Lumayan buat dipakai selama bulan suci Ramadan ini.

Daftar Harga Komputer & Periferal yang dihimpun dari berbagai toko & distributor komputer di Jakarta. Harga dalam Dolar AS

MOTHERBOARD

Produk	Harga
Asus P4GE-MX, i845GE, 5 PCI, AGP 8X, USB 2.0, HTT	60
Asus P4PE2-X, i845PE, AGP4X, DDR, 6PCI, USB2.0, Hyper-threading	65
Asus P5P800-MX, i865GV, LGA775, 2SATA, DDR400, FSB800	95
Asus P5GPL, i915PL, FSB800, PCIe16x, 3PCIe1x, 3PCI	113
Asus P4P800 E Deluxe + WiFi, i865, FSB 800, ATA100, 4DDR	142
Asus P4P800-SE, i865PE, soket 478, FSB800, ATA100, 2DDR	126
Asus P4P800-X , i865PE, FSB800, 4DDR, RAID, LAN, audio	95
Asus P5GD1, I915P, FSB800, 4DDR, RAID, Audio, Gigabit LAN	147
Asus P4P800SE +WiFi , i865PE, FSB800, ATA100_SATA, 4DDR, audio	142
Asus P4S800D, SiS648FX FSB800, ATA133, 4DDR, audio, LAN	90
Asus P4S800D-x, SiS655FX, FSB800, 4DDR, AGP8x, audio, Serial ATA	73
Asus P4S800, SiS648FX, FSB800, ATA133, AGP8x, 2DDR, audio	70
Asus A8VD WiFi G, K8T800 Pro, AGP 8X, 4SATA, ATA133	168
Asus A7N8X -X, nForce2 400, ATA133, AGP8x, FSB400, 3DDR, audio, LAN	83
Asus K8V-SE DLX, VIA K8T800, soket 755, AGP8X, 3 DDR, 6 audio channel	179
Asus A7V600-X, VIA KT600, 6 PCI, 3DDR, AGP8x	70
Asus A7N8X—X, NForce2, ATA133, 5 PCI, 3DDR, audio dolby, AGP8x	83
Asus A7V880, VIA KT800, AGP8x, 5 PCI, 4DDR, ATA133	83
Gigabyte GA-8I955X-Royal, I955X, ATX, FSB1066MHz, SATA2, LAN, PCIe	265
Gigabyte GA-8I945P Dual graphic, I945P, FSB 1066MHz ATX, SATA2	205
Gigabyte GA-8I945P-MF, I945P, 1066MHz, DDR667, SATA2, PCIe	135
Gigabyte GA-8I925X-G, I925X, 800MHz, DDR667, Sata, PCIe, RAID	175
Gigabyte GA-8I925XE-G, I925XE, 1066MHz, DDR2, SATA, PCIE, ATX	195
Gigabyte GA-8I915P Duo Pro, I915P, 800MHz, DDR2/DDR1, SATA, PCIe	165
Gigabyte GA-8I915P Duo, I915P, 800MHz, DDR2/DDR1, SATA, PCIe	125
Gigabyte GA-8I915P-MF, I915P, mATX, 800MHz, DDR, SATA, PCIe	115
Gigabyte GA-8I848PG, I848P, ATX, FSB800MHz, AGP 8X, 5PCI	75
Gigabyte GA-8I845PE-PRo, I865PE, ATX, FSB533, ATA100, 5PCI	73
Gigabyte GA-8IPE1000G, I865PE, ATX, FSB800, 4DDR, 5PCI	94
Gigabyte GA-8PE800L, I845PE, ATX, FSB800, ATA133	68
Gigabyte GA-8I845PE-Pro, I865P, FSB800, 3DDR400, SATA, AGP8X, 5PCI	73
Gigabyte GA-K8NS, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, ATA133, AGP8X, 5PCI	81
Gigabyte GA-K8NSNXP-939, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	210
Gigabyte GA-K8NS C-939, nforce3 250 FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	103
Gigabyte GA-K8VNXP, VIAK8T800, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	140
ECS 865PE-A7, I865PE, LGA775, FSB800, 4DDR dual channel, 2SATA, AGP8X 5PCI	77
ECS 848P-A, I848P, FSB800, 2DDR, single channel, 2SATA, AGP8X, 5PCI	63
ECS 915P-A, I915P, FSB800, DDR1400, DDR2533, 4SATA, AGP express	99
ECS Photon PF1, I865PE, FSB800, DDR400, AGP8X, 6PCI, 8USB2.0	130
ECS Photon PF2, I865G, FSB800, DDR400, AGP8X, intel extreme graphic	135
ECS PF4 Extreme, I915P, FSB800, 3DDR533,PCIe, 3PCI, 8 USB2.0	164
ECS P4VMM2, VIA PM266A, FSB533, DDR333AGP8X+ Prosavage 8, 3PCI, CNR, 6 USB2.0	45
ECS 915G-A, I815G, soket 775,FSB800, 1PCIx 16x, integrated graphic, 4SATA	107
ECS 915M5, I915GV, soket775, FSB800, DDR400,1PCIx, VGA onboard	83
ECS865PE-A7, I865PE, FSB800, soket775,DDR400, AGP8x, fast ethernet	77
ECS 648FX-A, sis648FX, FSB800, soket775, DDR400, AGP8X, fast ethernet	58
ECS 661FX-M7, sis661FX, FSB800, soket775, DDR400, integrated graphic, AGP8X	61
ECS AF1 Deluxe, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8X, 4SATA	110
ECS AF1lite, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8x, 2 SATA	74
ECS K8T800-A, VIA K8T800, FSB800, soket 754, DDR400, AGP8X	65
ECS NForce4-A939, nForce 4, FSB800, dual ch DDR400, PCIe	90
ECS KN1 SLI Extreme, nForce4 CK8-04SLI, FSb800, dual CH DDR400	154
ECS RS480-M, ATI RS480, FSB800, Dual ch DDR400, 128MB onchip	94
Jetway J-916GCP-OC, I915G_ICH6, PCIe, dual channel DDR1&2	96
Jetway J865VBMS, I865G+ICH6, FSB800, PCIE	64
Jetway JPM9MS, VIA PM800, FSb800/533, DDR400, micro ATX	42
Jetway J-PM800BMS, VIA PM800, FSB800/533, DDR400	53
Jetway J-K8M8MS, VIA K8M800, AGP8x, DDR400, micro ATX	55
Aplus AP-987SATA, I856G, FSB800, DDR400 dual, AGP8X, SATA	75.5
Aplus AP-988SATA, I865PE, FSB800, DDR400 dual, AGP 8x, SATA	70
Aplus AP-981, I845GE, FSB533, DDR333, Intel Graphic, USB 2.0	56
Aplus AP-985, ATIA4, FSB533, DDR266, Radeon 7000, AGP4x, USB2.0	57
Aplus AP972A3L-P, VIAP4M266A, FSB533, DDR, Pro Savage, AC97, USB2.0	40
Aplus AP-990, VIA KT600, FSB400, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	53
Aplus AP-982, VIA KT400, FSB266, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	48
Aplus AP-989, VIA KM400, FSB333, mATX, DDR400, unicrome VGA, AGP8X	45
Pcpartner A-45 Deluxe, RS350, ATA133, 5 PCI, AGP8X, ATX	120
Pcpartner A-38, RS300, soket 478, ATA100, 5PCI, AGP8X, ATX	90
Pcpartner A-39, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, mATX	85
Pcpartner A26, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, VGA onboard	80
Pcpartner A-292, RS200, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP4X, mATX, FSB533	65
Pcpartner V-31P, VIAP4M266A, soket 478, ATA133, 3PCI, AGP4X, mATX	45
Pcpartner KM-36, VIAKM400, AMD, ATA133, 2PCI, AGP8X, SATA	53
Abit Fatal1ty-AA8XE, I925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	251
Abit AA8XE-3rd Eye, I925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	191
Abit AA8-3rd Eye, I925X, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIe, 8ch audio	185
Abit AG8-3rd Eye, I915P, LGA775, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	170
Abit GD8, I915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, iGMA900, PCIe,	136
Abit IG80, I915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, GMA900DX9, PCIe	131
Abit AS8, I865PE, LGA775, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	127
Abit IC7G, I875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	159
Abit IC7, I875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	137
Abit AI7, I865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6 ch audio	115
Abit IS7, I865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP 6ch audio	116
Abit Fatal1ty-AN8, NF4 ultra, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	221
Abit AN8, NF4, soket 939, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	177
MSI 865PE Neo2-PFS, I865PE, AGP8x, FSB800, 4DDR400, 5PCI, ATX	104
MSI 856PE Neo2-V, I856PE, AGP8x, FSB800, 3DDR400, 5CPI, ATX	89
MSI 865GVM-L, I865GV, FSB800, 4DDR400, 3PCI, 2SATA, 2IDE	74
MSI 848P Neo-V, I848P, AGP8x, FSB800, 2DDR400, 5PCI, 2SATA, ATX	78
MSI P4N Diamond, nForce4 SLI, FSB1066, DDR2 667, 6SATA, 2PCIe	304
MSI 915P Combo F, I915P, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	123
MSI 915PL Neo V, I915PL, PCIe/AGR, FSB800, DDR400, 4SATA, 2PCI	103
MSI 915G Combo-FR, I915G, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	148
MSI 915G Neo 2 Platinum, I915G, FSB800, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	161
MSI 925XE neo Platinum, I925XE, FSB1066, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	213
MSI K8N Neo2-FX, nForce3Ultra, AGP8x, 1000, 4DDR1, 4SATA, 5PCI	120
MSI K8N SLI Platinum, nForce4SLI, FSB1000, 4DDR1, 3PCI, 2PCIe	225
MSI K8N Neo4 Platimun, nForce4Ultra, FSB1000, 4DDR1, 8SATA, 4PCI	203
K8N Neo4F, nForce4, FSB1000, 4DDR1, 4SATA, 4PCI, 1PCIe, ATX	163

MEMORI

Produk	Harga
Kingston KVR400X64C3A/128	15
Kingston KVR400X64C3A/256	27
Kingston KVR400X64C3A/512	48
Kingston KHX3200ULK/512	110
Kingston KHX3200ULK2/1G	210
MCPRO DDR II 533 256MB PC4300	34.5
MCPRO DDR II 533 512MB PC4300	61
MCPRO DDR PC 3200 256MB	25
MCPRO DDR PC3200 512MB	45.5
MCPRO DDR PC3200 1GB 16 CHIP	90.5
MCPRO DDR PC2700 128MB	15
MCPRO DDR PC2700 256MB	23.5
MCPRO DDR PC2700 512MB	43
MCPRO SDRAM PC133 128MB	21
Twinmos PC-2700 128MB	19
Twinmos PC-3200 256MB	Call
Twinmos PC-3200 512MB	83
Twinmos DDR 1024 PC3200	194
Twinmos DDR2 256 PC4300	90
Twinmos DDR2 256 PC4200	63
Samsung PC3200 256MB	31
Samsung PC3200 512MB	53
Samsung DDR2 PC4200 256MB	63
Samsung DDR2 PC4200 512MB	110

MULTIMEDIA CARD

Produk	Harga
MCPRO 128MB	13.5
MCPRO 256MB	23
MCPRO 512MB	38
MCPRO 1GB	71
Kingston MMC-128	15
Kingston MMC-256	23
Twinmos MMC 128MB	20
Twinmos MMC 256MB	33
Cryptonix MMC 128MB	29
Cryptonix MMC 256MB	51

COMPACT FLASH

Produk	Harga
Kingston Compact Flash 128MB	15
Kingston Compact Flash 256MB	22
Kingston Compact Flash 512MB	34
MCPro Flash Memory 128MB	13
MCPro Flash Memory 256MB	21.5
MCPro Flash Memory 512MB	38
Twinmos Secure Digital 128MB	25
Twinmos Secure Digital 256MB	35
Cryptonix SD 128MB	30
Cryptonix SD 256MB	52
MCPro Secure Digital 256MB 68x	23
MCPro Secure Digital 512MB 68x	38
MCPro Secure Digital 1GB 68x	69.5
MCPro Secure Digital 128MB 48x	14.5
MCPro Mini Secure Digital 256MB 48x	23.5
MCPro Mini Secure Digital 512MB 48x	38.5
Kingston Secure Digital 128MB	15
Kingston Secure Digital 256MB	20
Kingston Secure Digital 512MB	35

USB FLASH MEMORI/ MP3/PEN DRIVE

Produk	Harga
DigiSound II DS-601, 128MB, multi MP3, voice recording, display	65
DigiSound II/DS701, 256MB, Multi MP3, voice recording display	100
PixelView pen drive 128MB USB 2.0	21
PixelView pen drive 256MB USB 2.0	32
PixelView pen drive 512MB USB 2.0	65
Prolink PMD2 USB2.0 128MB	15
Prolink PMD2 USB2.0 256MB	25
Cryptonix UFD 2.0 128MB	17
Cryptonix UFD 2.0 256MB	25
Cryptonix UFD 2.0 512MB	38
Cryptonix UFD 2.0 1GB	67
Superdisk "Samsung" 2.0 128MB	14
Superdisk "Samsung" 2.0 256MB	22
Superdisk "Samsung" 2.0 512MB	34
Superdisk "Samsung" 2.0 1GB	62
MCPro USB Flash/Pen Drive 128MB USB 2.0	15.5
MCPro USB Flash/Pen Drive 256MB USB 2.0	25
MCPro USB Flash/Pen Drive 512MB USB 2.0	46.5
MCPro USB Flash/Pen Drive 1GB USB 2.0	84
Sun Flower 128MB	16
Sun Flower 256MB	25
Sun Flower 256MB Micro Pack	28

HARDDISK

Produk	Harga
Maxtor 6L020L 20,4GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	42
Maxtor 6E030L 30GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	45
Maxtor6Y040L0/6E040 40GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	53
Maxtor 6Y060L 60GB 7200rpm ATA133, 8MB Cache	60
Maxtor 6Y080L 80GB 7200rpm ATA133, 8mb cache	65
Maxtor 6Y120L0, 120GB, 7200rpm, 8,5ms, uDMA133, 8MB cache	88
Maxtor 6Y160PO, 160GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	105
Maxtor 6Y200RO, 200GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	130
Seagate U6/Cuda 5400.1 20GB ATA 100	45.5
Seagate Barracuda 7200.7 40GB ATA100	51.7
Seagate Barracuda 7200.7 80GB ATA100	56.9
Seagate Barracuda 7200.7 120GB ATA V/100	77
Seagate Barracuda 7200.7 160GB ATA V/100	87
Seagate Barracuda SATA 80GB, ATA100	66.2
Seagate Barracuda SATA 120GB, ATA100	88
Maxtor 6YO80MO, 80GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	78
Maxtor 6Y120MO, 120GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	99
Maxtor 6Y160MO, 160GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	114
Maxtor 6Y200MO, 200GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	140
Western Digital WD400BB, 7200rpm, 40GB, ATA100	49.5
Western Digital WD800BB, 7200rpm, 80GB, ATA100	56.5
Western Digital WD250JB, 7200rpm, 250GB, ATA100	128

EXTERNAL DRIVE

Produk	Harga
Maxtor One Touch , 160GB, externall, 1394/USB 2.0, 8MB Cache, 7200rpm	265
Maxtor One Touch , 120GB, external, USB 2.0, 2MB cache, 5400rpm	210
Maxtor One Touch, 200GB, external, 1394/ USB 2.0, 8MB cache, 7200rpm	275
Maxtor One Touch, 250GB, external, 1394/USB2.0, 8MB cache, 7200rpm	325

SCSI HARD-DISK 7200RPM & 10K RPM

Produk	Harga
Maxtor KU018L/J 18 GB Atlas, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	125
Maxtor 8B036L/J 36 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	200
Maxtor 8B073 73 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	275
Seagate Cheetah U320 36,6GB	178
Seagate Cheetah U320 73,4GB	254
Seagate Cheetah U320 73.4GB Fibre channel	364
Seagate Cheetah U320 140,6GB	565

HARDDISK NOTEBOOK

Produk	Harga
Fujitsu 2020AT, 20GB, 9mm thickness, 4200rpm	77
Fujitsu 2030AT, 30GB, 9mm thickness, 4200rpm	82
Fujitsu 2040AT, 40GB, 9 mm thickness, 4200rpm	89
Fujitsu 2040AH, 40GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	95
Fujitsu 2060AT, 60GB, 9mm thickness, 4200rpm	127
Fujitsu 2060AH, 60GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	140
Fujitsu 2080AT, 80GB, 9mm thickness, 4200rpm	160
Seagate 20GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	67
Seagate 40GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	72

Produk	Harga
Seagate 60GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	94
Seagate 80GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	133

PROSESOR

Produk	Harga
AMD Sempron 2500+ soket 754	51.5
AMD Sempron 2600+ soket 754	62
AMD Sempron 2800+ soket 754	71
AMD Sempron 3000+ soket 754	82
AMD ATHLON 64 3000 soket 939	149
AMD ATHLON 64 3200 soket 939	192
AMD ATHLON 64 3500 soket 939	224
Athon 64 bit 2.800 C512 FSB800 soket 754	108
Athon 64 bit 3.000 C512 FSB800 soket 754	150
Athon 64 bit 3.200 C512 FSB800 soket 754	192
AMD Sempron 2.200 C256 FSB333 box	54
AMD Sempron 2.400 C256 FSB333 tray	59
AMD Sempron 2.500 C256 FSB333 box	69
AMD Sempron 2.600 C256 FSB333 box	80
AMD Sempron 2.800 C256 FSB333 box	92
Intel Celeron 1,8GHz cache 128MB mPGA-478	61
Intel Celeron 2.0GHz cache 128MB mPGA-478	71
Intel Celeron 2,4GHz cache 128MB mPGA-478	77
Intel Pentium-4 3,06GHz, FSB333 box, 478	192
Intel Pentium-4 2,26GHz, 512KB cache L2, FSB533, 478	109
Intel Pentium-4 2,4BGHz, 512KB cache L2, FSB 533, 478	133
Intel Pentium-4 2,8BGHz, (512) FSB 533, 478	174
Box Pent-4 2,6CGHz, cache512Kb, FSB800	173
Box Pent-4 2,8CGHz, cache512Kb, FSB800	190
Box Pent-4 3.0GHz, cahce512Kb, FSB800	184
Box Pent-4 3,2GHz, cache512Kb, FSB800	234
Box Pent-4 3,4GHz, cache512Kb, FSB800	295
Intel P4 Prescott 2,4AGHz, cache 1MB, FSB 533	127
Intel P4 Prescott 2,8AGHz, cache 1MB, FSB 533	176
Intel P4 Prescott 3,0EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	203
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	257
Intel P4 Prescott 2,8GHz, cache 1MB, FSB 800, LGA-775	172
Intel P4 Prescott 3.0EGHz, cache 1MB, FSB800, LGA-775	210
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 LGA-775	263
Intel Xeon Pentium-4 2,4GHz 512KB cache L2	232
Intel Xeon Pentium-4 2,6GHz, 512KB cache L2, 400	233
Intel Xeon Pentium-4 2,8GHz, 512KB cache L2, 400	269
Intel Xeon Pentium-4 3,06 512KB cache L2, 533MHz	347

CASING

Produk	Harga
Procase ATX PS/2 tipe 477 power supply 350W	23
TM250 + power supply 350W	63
TM210 + power supply 350W	80
TA250 + power supply 350W	70
Bravo 206/204 tanpa USB front	18.5
Bravo 101/102/105/201/203/205 + USB	20
Beyond 622/639/636/626 + USB Front	25
Blast 400B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 410B/500B (400W, 3 fan, transparent side)	33.5
Blast 510B (400W, 3 fan, transparent side)	34.5
Blast 300B (400W, 3 fan, transparent side)	36
Blast 420B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 520DG (400W, 3 fan, transparent side)	37

VGA CARD

Produk	Harga
Asus A9600SE/TD/128MB AGP	103
Asus A9200SE/TD/ 128MB AGP	59
Asus AX800 Pro/TD/256MB AGP	557
Asus X800 Pro/TVD/256MB AGP	578
Asus A9600 XT/TVD/128MB AGP	221
Asus A9200 SE/T/128MB AGP	47
Asus AX700 Pro /TVD/256 PCI Express 16x	247
Asus EAX 700X/TD/128 PCI Express 16x	126
Asus EN 6600GT/TD/128-128 bit	268
Asus Express AX800 XT/2DT/256	767
Asus Extreme AX600 XT/HTVD/ 128-128 bit	221
Asus Extreme AX600 XT/TD/128	179
Asus Extreme AX300SE/TD/128	75
Asus V9180 SE/T 64MBN-64 bit	42
Asus 9400-X/TD 128MB-64 bit	47
Asus 9400-X / TD / 64MB-32 bit	37
Gecube X850XTS-D3 Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	560
Gecube X800XL Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	400
Gecube X700 Pro Extreme 128MB, PCIe 16x	200
Gecube X700 Speedy edition (GT+) 256MB, PCIe 16x	230
Gecube X700 D3 256MB, PCIe 16x	150
Gecube X600XT D3H 256MB, PCIe 16x	140
Gecube X600XTG Extreme VIVO 128MB, PCIe 16x	150
Gecube X600XTG Extreme 128MB, PCIe 16x	140
Gecube X600 Pro 128MB, PCIe 16x	120
Gecube X550 256MB, PCIe 16x	105
Gecube X550 Hypermemory to 256MB PCIe 16x	95
Gecube X550 (L/SE) Hypermemory to 256MB	81
Gecube X800Pro VIVO 256MB, AGP 8x	330
Gecube X800XLA Uniwise Edition VIVO 256MB, AGP 8x	395
Gecube X700 Pro Extreme 128MB, AGP 8x	230
Gecube X850XT VIVO 256MB, AGP 8x	580
MSI MX4000T8X, GF4 MX4000, AGP8x, DDR64MB	40
MSI FX-5200 T128, GFX-5200, AGP8x, DDR128MB	58
MSI NX6200-TD128, NX-6200, AGP8x, DDR128MB	130
MSI NX6600-VTD128, NX-6600, AGP8x, DDR3 128MB	190
MSI NX6600GT-VTD128, NX6600GT, AGP8x, DDR3 128MB	220
MSI NX6800U-T2D256, NX-6800U, AGP8x, DDR3 256MB	465
MSI RX-9550SE T128, Radeon 9550SE, AGP8x, DDR128MB	69
MSI RX9550SE TD128, Radeon 9550SE, AGP8x, DDR128MB	75
MSI RX-9550 TD128, Radeon 9550, AGP 8x, DDR128MB	74
MSI RX9800 Pro TD128, Radeon 9800, AGP8x, DDR128MB	240
MSI RX-800XT VTD256, Radeon X800XT, AGP8x, DDR3 256MB	555
MSI NX6200 TD128E, NX6200, PCIe, DDR128MB	105
MSI NX6200TC-TD64E, NX-6200TC, PCIe, 64MB	81
MSI NX6600 TD128E, NX-6600, PCIe, DDR128MB	145
MSI NX6600 TD256E, NX-6600, PCIe, DDR256MB	173
MSI NX6600 VTD128E, NX-6600, PCIe, DDR3 128MB	223
MSI NX6600GT TD128E, NX-6600, PCIe, DDR3 128MB	227
MSI NX6800GT-T2D256E, NX-6800GT, PCIe, DDR2 256MB	455
MSI RX-300SE-TD128E, Radeon X300SE, PCIe, DDR128MB	80
MSI RX-600XT VTD128E, Radeon X600XT, PCIe, DDR 128MB	130
MSI RX-850XT TD256E, Radeon X850XT, PCIe, DDR3 256MB	555
Sapphire Radeon 9200SE-D64, 64MB DDR, TVI, AGP8X	40
Sapphire Radeon 9200SE D128, 128MB DDR,TVO, AGP8X	43
Sapphire Radeon 9600SE D128, 128MB DDR, VIVO, AGP8X	44
Sapphire Radeon 9200 D-128, 128MB, DVI, TVO, AGP8X	67
Sapphire Radeon 9800Pro D-128, 128MB DDR, DVI, AGP8X	235
Sapphire Radeon X800Pro VIVO D256, 256MB DDRIII, DVI, AGP8X	475
Winfast A6600GT 128TDH, GF 6600GT, 2.2ns, 128MB, 128 bit, DDR3, TV out	220
Winfast A6600 128TD, GF 6600, 4ns, 128MB, 128 bit, DDR, TV out, DVI	160
Winfast A6200 128 TD, GF 6600, 3.6ns, 128B DDR, TV-out, DVI, DX9	130
Winfast A360 256TDHV, GeForce FX5900 ultra, 256MB DDR	465
Winfast A360 128TDH, GeForce FX5700, 128MB DDRII, 3,6ns	155
Winfast A360VE 256TD, GeForce FX5700VE, 256MB DDRII	120
Winfast A360VE 128TD, GeForce FX5700VE, 128MB DDR	102
Winfast A350 XT 128 TDH, GeForce FX5900XT, 2,8ns, 128MB DDRII	215
Winfast A340 128T, GeForce FX5200, AGP 8x, 128MB DDR	56
Winfast A340 256TD, GeForce FX5200, AGP 8x, 256MB DDR	93
WinFast A400 Ultra 256TDH, GF6800Ultra, 256MB, DDRIII	605
WinFast A400 GT 256TDH, GF6800GT, 256MB, DDRIII	425
WinFast A400 128TD, GF6800LE, 128MB, DDRIII	345
Leadtek PCI Express PX6800 256TDH, GF PCX6800, 256MB, 256bit, DDR	400
Leadtek PCI Express PX6600GT extreme 128TD, GF PCX6600GT	235
Leadtek PCI Express PX6600 128TD, GF 6600, 128MB, DDR, TV out	150
Abit RX600 Pro-Guru, X600Pro, PCIe, 128 bit, DVI, TVout	147
Abit RX300SE-Guru, X300SE, PCIEe, 128bit, DVI, TVout	97
Abit RX300SE-PCIe, X300SE, 64 bit, DVI, TVout	105
Abit RX700Pro-256, X700Pro, DDR3, PCIe, 128bit, DVI, VIVO	252
Abit R9600XT-VIO, R9600XT VIO, AGP 8X, 128 bit, DVI, VIVO	198
Abit R9600XT, R9600XT, AGP8x, 128 bit, DVI, TV-out	160
Abit R9550XTurbo, Guru, R9550, BGA, AGP8x, 128 bit, DVI-TV-out	121
Abit R9550-256CDT, R9550, AGP8x, 128 bit, DVI, TV-out	112
Abit R9550-Guru128, R9550, AGP8x, 128bit, DVI, TV-out	103
PixelView GeForce FX 5200 ulimate, 128MB DDR 4ns TV-out, DVI Port	59
PixelView 6800-256GT, 256MB DDR3, PCIe, DVI VIVO	350
PixelView 6800/128MB, 128MB DDR3, PCIe, DVI, VIVO	335
PixelView 6600/128GT, 128MB DDR3, AGP8x, DVI, TV-out	210
PixelView GeForce FX 7800GT 256MB	550
PixelView 6800 256U, PCIe, 256MB DDR3, 1,8ns, DVI, TV-out	530
PixelView 6600-256GT, PCIe, 256MB DDR3, DVI, VIVO	350
ECS R9800XT-256TD, Radeon9800XT 256MB, AGP8X, Tvout, DVI	435
ECS R9600XT-128TD, Radeon9600XT, 128MB, AGP8x, Tvout, DVI	155
ECS R9600SE-128TD, Radeon9600SE, 128MB, AGP8XTvout, DVI	80
ECS R9200SE-128T, Radeon9200SE, 128MB, AGP8X, Tvout	54
ECS R9200SE-64T, Radeon9200SE, 64MB, AGP 8X, TV out	44
Jetway J-9250AD-128, Radeon 9250 128MB DDR 64 bit	39
Jetway J-9250AD-256, Radeon 9250 256MB DDR 128 bit	52
Jetway J-NV34ATS-128, GeForce FX5200 128MB 64 bit	49
Jetway J-NV34AD-256, GeForce FX5200 256MB 128 bit	63
Jetway J-X3SED-128, Radeon X300LE, 128MB 128 bit DDR	61
Jetway J-X3SED-256, Radeon X300LE, 256MB 128 bit DDR	73
DigiColor GF4 MX4000 nVIDIA, 128MB DDR	40
DigiColor GF4 MX4000 nVidia, 64 MB SDR, CRT	33
DigiColor GeForce FX5600, AGP 8X, LMAII, 128MB, TV out + DVI	120
DigiColor GeForce FX5200, nVidia LMA II, 64 MB 128-bit, CRT, TV out	50

Pemenang SMS Quiz

Berikut adalah nama-nama pemenang QUIS SMS PCplus 3

1. Motorolla C117
   0856.246.5XXXX, Cirebon
2. Motorolla C117
   0856.246X.XXXX, Kudus
3. MMC 128 MVM
   0852.652.8XXXX, Jogja
4. MMC 128 MVM
   0812.816.XXXX, Jakarta
5. MMC 128 MVM
   0815.758.2XXXX, Semarang
6. MMC 128 MVM
   0852.1818.XXXX, Jakarta
7. MMC 128 MVM
   0856.4324.0XXX, Jogja
8. Motherboard ECS P4
   0815.326.25XXX, Palembang
9. Keyboard Simbadda
   0813.713.3XXXX, Pekanbaru
10. Harddisk Western Digital
    0813.6772.XXXX, Bengkulu
11. VGA ATI Radeon 9250 GeCube
    0855.1117.XXX, Jakarta
12. VGA ATI Radeon 9250 GeCube
    0856.667.4XXX, Tanjung Pinang

Pendukung

ECS ELITEGROUP

simbadda

MVM

GECUBE

PCplus

Semua Pemenang akan dihubungi oleh PCplus, tidak ada biaya apa pun yang ditanggung oleh para pemenang. Hadiah yang tidak diambil dalam jangka waktu 1 bulan sejak pengumuman ini akan dianggap hilang.

Produk	Harga
DigiColor GeForce FX5600 nVidia LMA II, 256 MB 128-bit DDR, Tv- out	150
Gigabyte GV-RX80L256V, Radeon X800XT, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I, twin view	380
Gigabyte GV-RX70256D, Radeon X700, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I, twin view	155
Gigabyte GV-RX70128D, Radeon X700,128MB DDR, heatsink, PCIE	190
Gigabyte GV-RX60P128DE, Radeon X600Pro, 128MB, DDR, TV-out	110
Gigabyte GV-R955128D, Radeon 9550, 128MB DDR	72
Gigabyte GV-RX70P128D, Radeon X700Pro, 128MB DDR	190
Gigabyte GV-RX60X128V, Radeon X600XT, 128MB	195
Gigabyte RX60X128V, Radeon X600XT, 128MBPCIe16x, dual head	145
Gigabyte RX30S128D, Radeon X300SE, 128MB, 64 bit, PCIe16x, dual head	74
Gigabyte GV-N52128DE, GF FX 5200, 128MB, 64 bit, AGP 8x, DX9	53
Gigabyte GV-N55128DP, GF FX 5500, 128MB, 128bit, AGP 8x, DX9	68
Gigabyte GV-NX59128D, GF FX 5900XT, 128MB, 256 bit, AGP 8X, DX9	125
Gigabyte GV-N62128DE, GF 6200, 128MB, , AGP8x, DX9	73
Gigabyte GV-N68T256DH, GF 6800GT, 256MB GDDR3, AGP 8x, DX9	355
Elsa Falcox x80Pro DTV, radeon X800Pro 256MB, AGP8x	430
Elsa Falcox 960FX DTV, Radeon 9600, 128MB, 128 bit SDRAM, AGP8x	135
Elsa Falcox X60XT 128 DTV, Radeon X600XT, 128MB DDR 128 bit	200
Elsa Falcox x60 Pro 128B DTV Radeon x600 Pro, 128MB, 128 bit, PCIe	130
Elsa Falcox x30 128T DTV, Radeon X300, 128MB, DDR128Bit, PCIe	115
Elsa Gladiac 660GT Phoenix, GeForce 6600GT, 128MB 128 bit DDR3	225
Elsa Gladiac 660 Blade, GeForce 6600, 128MB/128 bit DDR, PCIe	153

SPEAKER

Produk	Harga
Creative SBS 370	23
Creative Inspire 2500	35
Creative Inspire G380	40
Creative Inspire GD580	194
Creative Inspire T2900	49
Creative Inspire 3000	55
Creative Inspire 5900	110
Creative Inspire T7700	132
Creative Inspire 7900	143
Creative I-trigue 3300	89
Creative I-trigue 3600	132
Creative Megaworks THX 550	294
Creative Gigaworks S750	478

SOUND CARD

Produk	Harga
Creative Ectiva	17
Creative SB Live 24 bit	31
Creative SB Audigy 2 value	60
Creative SB Audigy 2 ZS	95
Creative SB Audigy 2 NX	123

CD-RW DRIVE

Produk	Harga
Samsung CDRW 52X32x52	22
BTC CD-ROM 52x OEM	125.000
BTC CD-ROM 52x box	130.000
BTC CD-RW 52x32x52x box internal	259.000
BTC CD-RW external 52x32x52 external hitam	569.000
BTC Dual Digital CDRW 52x32x52 with 7 in1 card reader	349.000
Plextor CD RW 52x32x52 Premium	110
Plextor CD RW 52x32x52 external USB	170
Plextor CD RW 12x10x32 internal SCSI	225
Plextor CD RW 40x12x40 external SCSI	280
BenQ CDRW 52x32x52	30
LG CD-ROM CRD-8522B (52X)	14.5
LG CD-ROM Black GCR-8523BB (52X)	14.5
LG CD-RW, GCE-8525B (52x32x52)	25
LG CD RW black GCE8525BLK (52x32x52)	27
MSI CR-52P, 52x32x52	40
MSI CRE-52M CD-RW external	120
Asus CD-RW external 5232AS-U	65
Asus external slim combo SCB 2408-D	173
Asus CRW 5232AS	34
Gigabyte CD-RW 52x32x52	27
LG Combo GCC-4520B (52x), CDRW + DVD ROM	44

DVDRW

Produk	Harga
Gigabyte GO-W1616C dual layer	62
BTC DVD 8x +/- RW	899.000
Asus DVD-R/RW 1608P	85
MSI DR 16-B	155
BTC DVD 16x +/- RW	899.000
LG DVD writer	95
Pioneer 109 16x4xx16,40x24x40	
Sony DRU720A 16x4x16x, 48x24x48	75
TDK 1612DL 16x4x16, 48x24x48	105
BenQ DW1620 16x4x16, 48x24x48	97
BenQ DW1620 16x4x16, 48x24x48 ext	150
Plextor 716UF ext USB _ firewire	245
Plextor 712A, 12x4x16, 48x24x48	145
Plextor 716A, 16x4x16, 48x24x48	175
Samsung DVD Combo White	40
Samsung DVD Combo Black	41.5

DVD-ROM

Produk	Harga
Gigabyte DVD ROM 16x	25
MSI XA52P	65
Asus DVD 16X	35
LG DVD ROM GCD-8160B (16x)	30

TV TUNER

Produk	Harga
Winfast DV2000, internal TV/FM tuner, 10 bit, PIP, time shifting, v-editing	100
Winfast TV2000XP, Expert TV/FM tuner, PIP, Time shifting, v-editing, 10 bit	53
Winfast TV2000XP RM internal TV/FM tuner, PIP, Time Shifting, v-editing, 8 bit	32
Winfast TV USB II, external TV/FM tuner, USB 2.0, 9 bit, PIP, Time Shifting	90
VC100 XP capture card	28
PixelView Play TV USB 1.1, ext USB TV tuner + FM radio, remote	60
PixelView Play TV Pro2, TV tuner card + FM radio, remote	34
PixelView TV MPEG2, TV tuner card + FM radio	37
PixelView TVP7000, media centre, hardware MPEG-2 encoder	90
PixelView TVP3000, Nicam stereo, media centre, software MPEG-2 encoder	47
PixelView TV-Box 3, Support POP ext stereo Nicam TV, no CPU request	80
Asus TV tuner	65
Hauppauge WinTV GO + FM Radio	42
Hauppauge WINTV USB + FM Radio	70
Hauppauge WinTV Theater	135
Hauppauge DV Wizzard	103
Hauppauge WinTV PVR 150	105
Hauppauge Media MVP	108
Hauppauge Win TV Nova-S	90

MONITOR

Produk	Harga
LG 505G, 15", 54KHz, 1024x768	83
LG 500GK, 15", 54KHz, 1024x768	84
LG 730SH, 17", 70KHz, 1280x1024, flat	129
LG 730SHK, 17", 71KHz, 1280x1024	130
LG 910BU, 19", 71KHz, 1280x1024	255
LG Flatron T710S, 17" 71KHz, 1280x1024	103
LG Flatron F700B, 17" flat, 71KHz, 1280x1024	155
LG Flatron F700P, 17" flat 98KHz, 1920x1440	185
LG Flatron F900B, 19" flat, 98KHz, 2048x1536	308
LG Flatron LCD L1530S, 15" LCD, 1024x768	270
LG Flatron LCD L1520B, 63KHz, 1024x768	300
SPC Type M 15"	71
SPC Type B 17"	87
SPC Type B-17" Flat	108
SPC Type VM 90 AF 9"	89
SPC LCD LP-100	368
SPC LCD PT-525A	205
SPC LCD L2-170	250
SPC LCD S17E	280
SPC LCD V372	285
Samsung 591S 15" white/black	81
Samsung 793S 17" white/black	99
Samsung 793DF Flat 17" white-black	124
Samsung 997MB Flat 19" black	245

UPS

Produk	Harga
Prolink Pro 600P, 600VA, AVR 160-270V,	43
Prolink Pro 600S, 600VA, AVR 160-270V, software monitor	50
Prolink Pro 1200, 1200VA, AVR 160-270V, software monitor	83

PC Mainstream Pilihan PCplus Pekan ini

Monitor	: Ion Digital 15"
Prosesor	: Pentium 4 2.8GHz
Motherboard	: Asus P4P800 MX
Memori	: V-Gen DDR1 PC-2700 128MB
Harddisk SATA	: Seagate Barracuda ATA133 20GB
Drive optik	: Gigabyte CD-ROM drive 52x
Floppy drive	: Panasonic 1.44"
Casing dan PS	: Simbada 350 Watt
VGA card	: GeForce 2 MX400 64MB
Mouse + keyboard	: Logitech
Modem	: PCtel 56Kbps
Sound Card	: Onboard AC'97
Kisaran Harga	: US$580

MOUSE

Produk	Harga
Samsung Smart Bettle PS2	12
Samsung Smart Bettle USB	12
Samsung Cyber Bettle USB	13
SPC keyboard SK-100SB	3.6
SPC scroll mouse SM-100	2.6
Sun Flower optical mouse SF-2085 USB	6.5
Sun Flower optical mouse SF-1088 PS/2	6.25
Sun Flower optical mouse SF-4037 PS/2	6.25
Sun Flower optical mouse SF-4088 PS/2	6.25
Sun Flower optical mouse SF-1019, combo USB+ PS/2	6.25
Sun Flower optical mouse SF-2041, combo USB+ PS/2	7
Whale WMD-MP38 (brown), optical mouse USB	7
Whale WMD-MP30 (blue & silver), optical mouse USB	6.5
Whale WMD-MP70 (bule), whale optical mouse USB	9.5
Whale WH-MUDUR, optical mouse, resolution selectable, 5 buttons	7
Whale WH-MUBUB, optical mouse, mini 8 ball optical	8
Whale WMD-DC96B (silver), mouse RF ball, USB, Wireless	9
Whale WMD-DC60 (orange), mouse optical ball, USB	117
Creative Clasic Keyboard-Mouse (white)	8.5
Creative Clasic Keyboard-Mouse (black)	9.5
Creative Mouse Lite	8
Creative Mouse Optical 3000	13

PRINTER

Produk	Harga
CANON PRINTER i-90	250
CANON PRINTER PIXMA iP1000	52
CANON PRINTER PIXMA iP1500	68
CANON PRINTER PIXMA iP2000	92
CANON PRINTER PIXMA iP3000	122
CANON PRINTER PIXMA iP4000	158
CANON PRINTER PIXMA iP4000R	245
CANON PRINTER I-650	308
CANON PRINTER i6100	250
CANON PRINTER iP6000D	265
CANON PRINTER i6500	308
CANON PRINTER i9950	450
Samsung laser printer ML1210	210
Samsung laser printer ML1450	300

SCANNER

Produk	Harga
CANON CANOSCAN Lide 20	55
CANON CANOSCAN Lide 35	82
CANON CANOSCAN Lide500 Film	168
CANON CANOSCAN 3000ex	65
CANON CANOSCAN FS4000US	x
CANON CANOSCAN 5200F	130
CANON CANOSCAN 9900F	330
CANON CANOSCAN FS-4200S	138
CANON Canoscan 8400F	235
PowerLook 1000	460
PowerLook 1120	1239
PowerLook 1000 built-in UTA1000	596
PowerLook 2100XL	1615
PowerLook 180	
CCD Film scanner	465

DIGITAL CAMERA

Produk	Harga
CANON DIGITAL CAMERA PSA400O	168
CANON DIGITAL CAMERA PSA400B	168
CANON DIGITAL CAMERA PSA400G	168
CANON DIGITAL CAMERA PSA400Y	168
CANON DIGITAL CAMERA PS S-70	525
CANON DIGITAL CAMERA PS S-60	445
CANON DIGITAL CAMERA PSA95	365
CANON DIGITAL CAMERA IX-30	280
CANON DIGITAL CAMERA IX-40	355
CANON DIGITAL CAMERA IX-700	470
Kodak EasyShare Z7590, CCD 5.36MP, total zoom 30x, 32MB internal memory	4.400.000
Kodak EasyShare Z5740,CCD 5,36MP, 32MB internal memory	3.800.000
Kodak EasyShare Z700, CCD 4.23MP, 16MB internal memory	3.250.000
Kodak EasyShare Z730, CCD 5,36MP, 32MB internal memory, 16X zoom	3.475.000
Kodak EasyShare LS753, CCD 5MP, 32MB internal memory, 10X zoom	2.999.000
Kodak EasyShare V550 Silver, CCD 5,36MP, 32MB internal memory, 10X zoom	4.399.000
CANON PHOTO PRINTER CP-200	135
Canon MPC110	135
Canon MPC130	152
Canon MPC390	285

W32/Kangen.I
Saat Cinta Menuntunmu, Ikutlah Dengannya

Alfons Tanujaya
info@vaksin.com

Varian ke-9 virus Kangen, Kangen.I, mulai menyebar. Hati-hati terhadap *file* Untukmu.exe yang berikon Microsoft Word. Itulah *file* virus Kangen yang baru. Ia mampu memblok Task Manager.

"Saat cinta menuntunmu, ikutlah dengannya walaupun jalan yang kautempuh berliku dan terjal. Dan saat sayapnya merangkulmu, serahkan seluruh dirimu padanya walaupun pedang-pedang yang ada dibalik sayapnya akan melukaimu............"

Sepenggal karya Kahlil Gibran yang diambil dari Sang Nabi ini turut menghiasi komputer yang terinfeksi varian Kangen yang ke-9. Selain menampilkan "puisi cinta", W32/Kangen.I juga mengubah nama *harddrive* menjadi CintaKU untuk partisi pertama (biasanya c:) dan DEVIL untuk partisi kedua (biasanya d:).

Vaksincom menerima *sample* virus ini tanggal 27 September 2005 dan diprediksi, dalam waktu 14 hari varian ke-9 dari Kangen ini akan menyebar ke seluruh Indonesia, terutama warnet dan komunitas pengguna UFD (*USB Flash Disk*). Karena itu Vaksincom mengingatkan para pengguna komputer untuk berhati-hati jika menggunakan UFD yang ternyata sudah sangat populer di kalangan IT Indonesia karena virus ini menyebar dengan sangat cepat dan efektif memanfaatkan kepopuleran UFD.

Virus yang dibuat menggunakan Visual Basic ini memiliki ukuran 48KB dan mengincar dua Windows teranyar yang notabene merupakan populasi sistem operasi terbanyak dengan pertumbuhan pemakai tertinggi saat ini, Windows XP dan Windows Server 2003.

Sama seperti acara *infotainment* yang temanya tidak jauh dari kawin, cerai, dan selingkuh seleb, resep pembuat virus tidak jauh-jauh mengusung tema cinta atau patah hati. Kali ini pesan cinta dikirimkan kepada Juwita oleh pembuat virus dengan inisial Hellspawn. (Hellspawn merupakan makhluk fiksi dari komik yang cukup terkenal Spawn). Seperti diutarakan di atas, ciri khusus dari komputer yang terinfeksi Kangen.I adalah nama *harddrive*-nya berubah menjadi **CintaKu** dan **DEVIL**.

Selain itu, satu ciri khas lain yang membedakan Kangen.I dengan varian Kangen lainnya adalah ia akan menyalinkan diri dengan nama *file* **Untukmu.exe**. Tentunya Anda tidak akan mencurigai *file* **Untukmu.exe** sebagai virus karena *icon*-nya sudah di rekayasa oleh virus dengan *icon* MSWord. Ini semakin diperparah dengan pengaturan awal dari Windows Explorer yang tidak menampilkan ekstensi *file*. *File* ini akan terlihat seakan-akan seperti *file* MSWord dengan nama **Untukmu**.

Jangan sampai Anda mengklik *file* ini karena kalau begitu, Kangen.I langsung aktif. Efeknya, selain yang telah disebutkan di atas, semua dokumen MSWord Anda akan disembunyikan dan Kangen.I akan memblok akses Task Manager yang biasa digunakan untuk *troubleshooting* virus baru. Kali ini pemblokiran akses Task Manager dilakukan tidak dengan mengubah registri melainkan dengan menjalankan perintah **Taskkill /f /im taskmgr.exe /t.**

Aksi ini dengan mudah dapat diatasi dengan melakukan *rename file* **Taskmgr.exe** yang asli dengan nama lain seperti **Taskmgr1.exe** atau **Taskmgr.com**, lalu jalankan untuk menghentikan proses virus yang sedang berjalan. Selain itu, Kangen.I juga berusaha mematikan Registry Editor (Regedit) dan Msconfig, tetapi karena adanya ketidaksempurnaan dalam pemrograman Regedit dan Msconfig pada komputer Windows XP yang Vaksincom gunakan, Regedit dan Msconfig tetap berfungsi.

Untuk langkah pembasmian Kangen.I dan informasi lebih lengkap akan kami berikan dalam artikel berikutnya menunggu perkembangan terakhir dari Lab virus Vaksincom. PC+